

سلسلة الكتب المترجمة (٤)

وزارة التربية والتعليم
بالتعاون مع
المركز القومي
للبحوث التربوية والتنمية

مبادئ التدريس الفعال

تأليف

باول برونهوبر

تلخيص وتعليق وترجمة

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

القاهرة ١٩٩٥

تنفيذ قطاع الكتب



اهداءات ۱۹۹۹

اهداءات ۱۹۹۹

اهداءات ۱۹۹۹

وزارة التربية والتعليم
بالتعاون مع
المركز القومي
للبحوث التربوية والتنمية

سلسلة الكتب المترجمة (٤)

مبادئ التدريس الفعال

تأليف
باول برونهور

تلخيص وتعليق وترجمة
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

القاهرة ٩٩٥

تصديق

الدكتور حسين كامل بهاء الدين
وزير التعليم

نصت وثيقة « مبارك والتعليم ، نظرة إلى المستقبل » التي ترسم أسس السياسة التعليمية الجديدة على أنه :

« لابد من رفع مستوى المعلمين المهني ، وإعادة تدريبهم وتيسير التعليم الذاتي ، والتعليم المستمر لهم على أرقى مستوى » .

في هذا الإطار قامت وزارة التربية والتعليم - لأول مرة - بإيفاد المدرسين إلى الخارج للتدريب على الجديد ، حيث تم إيفاد أربع مائة مدرس مع بداية العام الدراسي ١٩٩٤/٩٣ للتدريب في الخارج في المجالات المختلفة على الجديد في التربية والطرق الحديثة للتدريس ، وكيفية استخدام التكنولوجيا المتطورة كأدوات تعليمية معينة ، واستمر إيفاد المدرسين للتدريب بالخارج في ازدياد مستمر حيث بلغ مجموع من أوفد إلى جامعات المملكة المتحدة ٧٠٢ معلم حتى نهاية العام الدراسي ١٩٩٥/٩٤ ، ومن أوفد إلى جامعات الولايات المتحدة الأمريكية ٢١٧ معلماً ، وذلك بالإضافة إلى ٢٠ معلماً للغة الفرنسية إلى إحدى الجامعات الفرنسية ، وتحرص الوزارة على زيادة هذه الأعداد سنوياً ، وذلك في ضوء توجيهات السيد الرئيس محمد حسني مبارك رئيس الجمهورية . واستكمالاً لهذا الانفتاح الثقافي على الخبرات الأجنبية ، وحرصاً على تطوير طرائق التدريس بحيث تنمي التفكير والتحليل بدلاً من الحفظ والتلقين ، وفي ضوء التعاون بين وزارة التربية والتعليم المصرية ، ووزارة التعليم البافارية في ألمانيا ، جاءت ترجمة هذا الكتاب ضمن هذه السلسلة التي تستهدف تطوير أداء المعلمين في العملية التعليمية ورفع كفاياتهم .

وإننى إذ أرجو أن يحين هذا الكتاب المعلمين فى تطوير طرائق تدريسهم وتخطيطهم لدروسهم ، والانتقال من مرحلة التعليم الذى يعتمد فقط على إيجابية المعلم إلى التعليم الذى يعتمد على إيجابية التلميذ المتعلم ، وتوجيه المعلم لأود أن أوجه الشكر إلى الأخ الصديق وزير التعليم فى ولاية بافاريا فى ألمانيا ، وإلى مؤسسة هانس زايدل على إتاحتهم الفرصة للمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية أن يقوم بترجمة هذا الكتاب من الألمانية كأحد أوجه التعاون المصرى الألمانى فى مجال التعليم ، ولما وافقتهم على ترجمة قاموس المصطلحات التربوية من الألمانية إلى العربية ، والذى سبق أن ترجم إلى الصينية ، مما يكون فكرًا تربويًا مشتركًا فى الدول الثلاث ، وهذا الكتاب رقم (٥) فى هذه السلسلة .

الدكتور حسين كامل بهاء الدين
وزير التعليم

١٩٩٥/٦/٢٩

تقديم :

الدكتور / عبد الفتاح احمد جلال
مدير المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

في إطار السياسة التعليمية الجديدة التي ترمى إلى اكتساب التلاميذ الخبرات المتكاملة التي تحقق لهم النمو الشامل بدلاً من مجرد الاقتصار على حشو عقولهم بالمعلومات ، والتي ترمى إلى تحول التعليم من التلقئ السلبي من الأطفال إلى التعلم الإيجابي الذي يشارك خلاله الطفل في عملية التعليم ، جاء هذا الكتاب ليوفر للمعلمين نوعاً من الأدلة العلمية التي تعينهم على تطوير طرائق تدريسهم ومخططاتهم لأداء الدروس الفعالة في فصولهم .

وفي إطار التعاون المذا بين وزارة التعليم المصرية ووزارة التعليم البافارية ، ومؤسسة هانس زايدل - كجزء من التعاون الشامل المصري الألماني في التعليم بخاصة والتنمية بعامة - جاء الاتفاق على ترجمة هذا الكتاب من الألمانية إلى العربية ليصبح بمثابة دليل للمعلم المصري يعينه على تطوير أساليب التدريس .

وقد بدأ كتاب « مبادئ التدريس الفعال » لمؤلفه باول برونهوبر بمقدمة تحدث فيها عن أن التغيير المستمر السريع سمة من سمات المجتمعات المعاصرة ، وأنه يلقي بمسئولية مضاعفة على المعلمين في المراحل التعليمية المختلفة بدءاً من رياض الأطفال حتى نهاية التعليم الثانوى ، حيث يجب عليهم أن يعيدوا النظر في محتوى المادة التي يقومون بتدريسها ، وفي طريقة تدريسهم ، والوسائل التي يستخدمونها ، والأهداف التي يسعون إلى تحقيقها .

واشتملت المقدمة على تحديد مفاهيم التعليم والتعلم والتدريس ، والفروق القائمة بينهم ليصل من ذلك إلى انتقال التركيز في علم التربية من التعليم إلى التعلم ، ومن التركيز على المعلم إلى التركيز على المتعلم وهو التلميذ .

إن التعليم يهدف إلى تحقيق التعلم ، والمعلم يقوم بدور المبادر والمنمى ، كما يعمل على استثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلم ، وقد قل الحديث حالياً عن الموهبة والذكاء ، وحل محلها الحديث عن الاستعداد للتعليم ، وعناية التعلم وخبرات التعلم ، ومهارات التعلم وأساليبه ، وبما أن الموهبة - كما يقول المؤلف - هي ناتج خبرات التعلم ، فإن العمليات النفسية التي تحدث أثناء التعلم وشروطها يجب وضعها في الاعتبار حتى يستطيع المعلم أن يعمل على تحقيق التوافق بين جميع

العوامل المؤثرة في التعلم ، وفي ضوء ذلك يصبح التعلم هو العملية التي يتم فيها من خلال التفاعل مع البيئة ، إحداث سلوك شبه دائم ، أو إحداث تغير في السلوك الحالي . والمعلم هو الذى يعد المواقف المنظمة والهادفة التي تؤدي إلى اكتساب سلوك معين ، أو إحداث تعديل في سلوك قائم . إن التعلم يؤدي بالتعلم إلى إعادة صياغة وتشكيل حياته في المستقبل بطريقة مستقلة في جميع مجالات الحياة ، وإلى تكوين الاتجاه العلمي والعمل والنظري والفنى والقيمي والدينى لديه ، إن بعض العلماء يؤكدون على أن ما يزيد على ٩٠٪ من الأفراد يكتسبون الكفاءة العقلية اللازمة للحياة ، والدراسة والعمل عن طريق عمليات التعلم المنظمة والمخططة بالمدرسة . ومن هنا لا ينبغي أن يقتصر اهتمام التدريس على العمليات العقلية ، وإنما يجب أن يضع في اعتباره كذلك الاحتياجات النفسية للتلاميذ .

في ضوء ذلك بين باول برونهوبر مجالات تخطيط التدريس ، حيث تشتمل على التخطيط والتنظيم ، والتقويم ، كما بين كيفية تحقيق فعالية تخطيط التدريس من خلال مجموعة من المبادئ تشكل محاور فصول الكتاب .

تناول الفصل الأول مبدأ التعلم الأول وهو ، التعلم بالأهداف ، حيث انطلق من نتائج البحوث التي أجريت تحت مظلة التعليم البرنامجي ، والتعلم الذاتي ، والتعلم من بعد ، والتي تدور حول أهداف التعليم والتعلم ، ماذا ينبغي أن يتعلم التلميذ من هذا الكم الهائل من المعلومات التي تقدم له في المدرسة ؟ ، مدى المعرفة أو القدرات التي ينبغي أن يكون قد اكتسبها بعد رحلة تعليمية معينة ؟ ، ساهم الطريقة التي يستطيع بها المعلم أن يعرف ما إذا كان تلاميذه قد تعلموا ما كان يهدف إليه أم لا ؟

إن أهداف التعلم هي نفسها أهداف التعليم إذا كان السلوك الذي يهدف إليه المعلم معلوما ومعروفا لدى التلاميذ كهدف ، أما المعلم الذي يترك تلاميذه دون معرفة أهداف العملية التعليمية ، فإنه يظلمهم ، ويظلم التعلم ، وغالباً ما يفشل في جعل العملية التعليمية ذات مغزى في نظر المتعلمين يستوجب بذل الجهد والمحاولة في التعلم .

في إطار مبدأ « التعلم بالأهداف » يصبح المقصود بهدف التعلم هو التغير المقصود والمرغوب في سلوكه لدى المتعلم ، ويختص هدف التعلم أهميته من الحاجة إلى تحديد السلوك النهائي المنتظر من المتعلم ، وتعريفه ، ووصفه ، ويكون هدف التعلم إجرائياً إذا أمكن تحويله إلى سلوك قابل للملاحظة والقياس من خلال نشاط فعل .

يمكن وصف السلوك النهائي - بشكل تقريبي ، أو بشكل محدد تماماً - بأنه يتمثل في التمكن من أدوات التعلم والثقافة الأساسية ، وبصورة أكثر تحديداً يمكن تعريفه على النحو التالي : « ينبغي على كل تلميذ أن يتمكن بعد نهاية الحصّة من كتابة جميع المفاهيم التي تم تدريسها من الذاكرة في تسلسلها المنطقي في ورقة الإجابة ، على أن يتم ذلك دون أخطاء ، وتختلف الأهداف من حيث مستوى التجريد ، ومن ثم يستحسن أن نميز بين مستويات التجريد المختلفة ، إن الأهداف العامة ، هي أهداف مجردة حيث يتم التعبير عنها بمفاهيم عامة غير محددة ، وتفيد الأهداف العامة في صياغة

الأسس الفلسفية الدائمة لمناهج التعليم ، ومن أمثلة هذه الأهداف العامة تنمية التفكير العلمي ، مثل هذه الصياغات العامة تظل مجرد عبارات عامة إن لم تتم ترجمتها وتوضيحها بطريقة أكثر دقة عن طريق أهداف أخرى أكثر تحديداً في تخطيط الدرس ، وهكذا يتبين أن الأهداف - من حيث التجريد - ذات مستويات مختلفة ، أعلاها التجريد والبحث في الأهداف العامة ، وأدناها الوصف الدقيق والواضح للسلوك النهائي ، أي ما سوف يفعله المتعلم أثناء الحصة ، وما ينتظر أن يقوم به من سلوك بعد الانتهاء منها ، وهو يتمثل في الأهداف الدقيقة لكل درس ، وتشتمل هذه الأهداف الدقيقة على أهداف ترتبط بالمعارف والمعلومات ، وأخرى ترتبط بالمهارات والقدرات ، وثالثة ترتبط بالاتجاهات والقيم .

يجب أن يعرف التلميذ الهدف المراد تحقيقه بعد الانتهاء من كل درس حتى يستطيع أن يقوم سلوكه ومعارفه ، ومهاراته وقدراته ، واتجاهاته ، ونجاحه وفشله . وهذا التقويم الذاتي - فضلاً عن أنه جزء أصيل من التعلم الذاتي - عنصر عام في تكوين الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في المستقبل ، وجعله أساساً في حياة الفرد لاتخاذ القرار في ضوء نتائج التعلم .

ولعله من الأمور المهمة أن تحول الأهداف التعليمية على قبول من التلاميذ ، ولن تكون مقبولة إلا إذا ارتبطت بالدوافع والعناصر المحفزة للتعلم ، وهو ما يشكل المبدأ الثاني للتدريس الفعال ، والذي يوضح أبعاده وتطبيقاته الفصل الثاني من الكتاب ، ومن المعروف أن الدوافع هي المحركات التي تؤدي بالفرد إلى القيام بسلوك معين ، ولكن الأمر الهام - الذي يقعين على المعلمين إدراكه بوضوح - أن أهداف التعليم التي لا يقبلها 'تلميذ' على أنها أهدافه لا يمكن أن تتحقق ، بينما قبوله للأهداف يحولها إلى محرك له ودافع إلى التعلم . ومن الطبيعي أن يختلف التلاميذ في درجة قبول الأهداف ، بل قد يرتضى بعض التلاميذ بعضها منها ، وهنا يمكن للمعلم أن يلجأ إلى الدوافع الثانوية بالرغم من أن أثرها قد لا يستمر مستقبلاً في حياة التلاميذ ، إن هذا لا يعنى إلا نعلم إلا ما يكون الشخص مدفوعاً لتعلمه ، وإنما يعنى البحث عن دوافع للتعلم ، يخلق مثيرات ، وإيجاد جو محفز ومذموم ، جمع على التعلم ، والتقليل قدر الإمكان من الموضوعات ذات الصعوبة العالية في التعلم ، وإيجاد الوسائل للحد من درجة الصعوبة .

عندما يقوم التلميذ بتعلم ما يرغب في تعلمه ، وما يجد الجو المناسب لحفزه على تعلمه ، فإنه يتعلم مواد دراسية ، كل مادة تحتوي على تركيب منظم ، ومجموعة من العلاقات الداخلية في مجالها ، مما يجعلها أشبه بالبناء ، وهكذا تتكون البنى المختلفة للعلوم ، وهذا البناء ليس في حالة ثبات ، وبخاصة في العصر الذي نعيش فيه ، وإنما هو في تغير مستمر بحيث يعاد البناء والتنظيم ، فتظهر مواد جديدة مثل مادة البيئة ، أو تدمج مادة في أخرى ، أو تخلق مادة أو أكثر نتيجة إعادة البناء ، والتفجر المعرفي .

هذه الصورة في بنية العلم تنطبق على بنية التعلم ، وبخاصة فيما يتعلق باستراتيجيات التعلم ، وتكنولوجيا التعليم وطرق تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، ونظريات علم النفس

التربوي ، ومن أهمها نظريات التعلم ، والتي تساعد جميعها على إعداد البناء الموضوعي لمستوى النمو ، والذي يحدد المستوى الذى وصل إليه الطفل في مادة دراسية معينة من حيث المعرفة المنظمة واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها في تطبيق هذه المعرفة ، وهذا هو مجال علم نفس التعلم الملى بنظريات التعلم من مثل التعلم عن طريق المثير - الاستجابة ، التعلم بالمحاولة والخطأ ، التعلم بالملاحظة .

إن الهدف الأساسي من هذا المبدأ - مبدأ البناء ، الذي تناوله المؤلف في الفصل الثالث من الكتاب - هو التأكد والتحقق من أن البنية المعرفية القائمة بالفعل لدى المتعلم تسمح له باستخدام هذه المعارف الجديدة ، هذا البناء المعرفي ، في بعض المواقف الجديدة التي لم يسبق له تعلمها . والقاعدة الذهبية في هذا المبدأ - مبدأ البناء - أنه لا توجد معرفة شاردة بلا هوية ، وبلا استخدام . ولنتذكر أن من أسباب الفسيفساء لدى المتعلمين أن ما يتعلمه لم ينتقل إلى البنية المعرفية ، وإنما ظل مجرد معلومات متفرقة ليس لها ارتباط ما أو وظيفة ما . وفي إطار مبدأ البناء يعتقد المؤلف أن العيب الأكبر يقع على التدريس الذي يركز بالدرجة الأولى على عملية التعلم من خلال سلوك حل المشكلة ، وذلك أن العناصر المفهومة ذات الصلة المرتبطة والمنظمة ذات مقاومة عالية للندسنان .

التعلم كتنظيم يقصد به إنشاء العلاقات والارتباطات بين عناصر التعلم المختلفة ، أى عناصر الموقف التعليمي المختلفة ، وتعلم المفاهيم عبارة عن النتيجة المترتبة على فهم الموضوعات المختلفة ، والفهم نفسه عبارة عن عملية عقلية ومعرفية تهدف إلى معرفة الارتباطات والعلاقات بين الموضوعات المختلفة ، أى أنه عملية إيجابية نشطة ، والمفاهيم كنتاج لانشطة عملية غالباً ، وأنشطة ذهنية تتركز عن طريق المقارنة ، والتمييز ، والتحليل ، والترتيب ، والتنظيم ، والتوزيع ، والتجميع ، والتصنيف للموضوعات المختلفة . ومن الطبيعي أن يوجد ترتيب هرمي للمفاهيم بدءاً من المفاهيم المحسوسة إلى المفاهيم المجردة ، والمفاهيم الحسية هي أساس المفاهيم المجردة ، والمفاهيم المجردة هي الأكثر تعقيداً . إن كمية المفاهيم ، ومستوى تجريدها ، ومقدار المرونة في استخدامها هي عوامل هامة وإساسية لتحديد السلوك الإنساني ، إن المفاهيم هي التي تحدد نوع سلوك حل المشكلة .

لكي يستطيع المتعلم حل المشكلة يجب أن تكون لديه القدرة على تذكر القواعد والقوانين التي تعلمها سابقاً حتى يستطيع منها في التعلم الجديد . والمعلم من جانبه يحاول إثارة الدافعية لدى التلاميذ لتذكر هذه المعلومات قبل أو بعد عرض المشكلة الجديدة ، إن حل المشكلة يعتمد على تحليل الموقف بما يشتمل عليه من تحديد دقيق للمشكلة قبل البدء في عملية التعلم ، وتحديد للمعلومات التي يعرفها التلميذ عن المشكلة ، وفرض الفروض ، ووضع الأهداف الجزئية ، وعرض النتائج بصورة واضحة ومنظمة .

إن السلوك يحدث في البداية بطريقة تلقائية قبل أن يتم تعلمه ، ولذلك فإن النشاط التلقائي للتعلم ضروري لتحقيق التعلم ، ويمكن تعميم فكرة العمل والنشاط كمبدأ من مبادئ التعلم ،

وحول هذا المبدأ كان الفصل الرابع من الكتاب ، الإنسان بطبيعته لديه نشاط فطري طبيعي تلقائي ، ومن هنا نجد أن العمل النشط مع نظام من الحوافز الطبيعية يقوم بدور الدفع الذاتي الداخلي ، ومن ثم إذا أمكن كف الأنشطة الأخرى في أى موقف للتعليم أصبح من السهل إبعاد التلاميذ عن الانشغال بموضوعات ليست مخططة وليست مفيدة ، حيث أن مفهوم التنشيط يعنى التنشيط الموجه نحو هدف محدد ومقبول .

إن تعلم التعلم ، والقدرة على التعرف الذاتي ، والقدرة على حل مشكلات البيئة تعتبر هدفاً مستقلاً للتعليم ، وهذا الهدف ينمو دائماً في المناخ التعليمي الذي يسمح بالحرية ، إذ اتضح أن أحسن تعلم ممكن يمكن أن يحدث فقط عندما تسمح بيئة التعلم بالحرية الذاتية ، وعندما تفرض بيئة التعلم على المتعلم أن يمارس حريته في تحمل مسئولية ما يتعلمه وما يختاره ، وطبيعي في مثل هذه البيئة أن يتوافر النشاط الذاتي في عملية التعلم ، مما يحقق بناء الشخصية ، وكما يقرر ثورنديك فإن المواقف التي يتم التغلب عليها بنجاح تحفظ جيداً ، وتصبح دافعة قوياً للتعلم ، ومن ثم فإن النجاح الناتج عن النشاط الذاتي للمتعلم يشجعه على الاستمرار في التعلم ، وبالإضافة إلى ذلك فإن العمل الذاتي الموجه والهادف لاكتساب المعرفة المنظمة والاستراتيجيات يمثل أحد الشروط الأساسية لانتقال اثر التدريب الفعال .

يتم التعلم المدرسي دائماً في شكل اجتماعي يتمثل في مجموعة الفصل .. ودون الرجوع إلى الخلفيات الخاصة بعلم نفس الأعماق واللاشعور التي تؤثر على دافعية التعلم ، فإننا نود أن نركز على بعض جوانب علم النفس الاجتماعي في النشاط الذاتي . وتؤكد الخطة التعليمية المنظمة على أن الإنجاز الدراسي يكاد يكون معتدلاً في الحياة ، وفي العلاقات الاجتماعية ، كما أن تمرکز الدافعية بدرجة اكبر على الجانب الاجتماعي أو الجانب الموضوعي لا يعنى انعدام الجانب الآخر ، فكل الجانبين الموضوعي والاجتماعي يكملان بعضهما البعض ويقفان معاً جنباً إلى جنب ؛ هذان النوعان من الدافعية يمكن أن يؤديا إلى الإنجاز المرتفع ، وكلاهما له أهمية في المجتمع .

ينبغي ألا ننظر إلى الفصل المدرسي على أنه مجموعة من التلاميذ فقط ؛ ولكنه مجموعة ذات علاقات اجتماعية كثيرة ومتنوعة ، وهناك العديد من التنظيمات والأشكال الاجتماعية التي لها معنى هام بالنسبة لعملية التدريس . العمل منعزل أو مع زميل أو مع مجموعة هي الأنواع المتعارف عليها في مجال تقسيم العمل ، فأي الأشكال الاجتماعية يجب الأخذ به ؟ وما هو النوع الأكثر فاعلية ؟ التعلم الاجتماعي يمكن أن يكون فعالاً إذا نظرنا إليه من حيث نتائجه التي تبدو في الإنجاز الجيد ، وفي الدرجات الجيدة ، أو في مجال التنشيط الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي للشخصية ، إلا أن تحقيق ذلك يتطلب وضع قواعد للسلوك داخل المجموعة ، وتخطيطاً لتوزيع المسؤوليات ، وتبدلاً في الأدوار ، وعندما يحدث اختلاف في الرأي أو تصل الجماعة إلى حالة الصراع يجب أن يوجد من يتوسط لحل هذه الصراعات والخلافات .

العمل الفردي على ذلك لا يعتبر نشاطاً اجتماعياً في حد ذاته ، ومع ذلك فقد يؤدي إلى إحداث

صراع بين الفرد وباقي الزملاء الذين يعملون بمفردهم مثله ، ويلاحظ أن العمل مع زميل واحد يعتبر مرحلة متوسطة ومناسبة للانتقال من العمل الفردي المنفرد إلى العمل الجماعي ، ويتم استخدام العمل الجماعي في مجموعات يتراوح عدد أفرادها من ٣ إلى ٦ أفراد يشتركون جميعاً في موضوع واحد . ويعتبر تبادل الحديث من الأشكال الاجتماعية ، حيث يبين التلاميذ نوع الاتصال والعلاقات المتبادلة ، ويتطلب توافر قواعد وأصول للحديث ، ووجود نظام للجلوس يسمح برؤية الأفراد بعضهم بعضاً .

أيما كان الأمر فإن تنظيم النشاط الذاتي عن طريق المعلم أمر ضروري ، إذ عليه أن يوجد لكل نشاط هدفاً واضحاً يتقبله التلاميذ ، وأن يكونوا قد تدربوا على النشاط المطلوب ، وبإمكانهم القيام به ، ولابد من توفير وسائل العمل ولوائحه بحيث تكون في متناول كل تلميذ ، وتوفير جو للنشاط الذاتي والعمل الذاتي دون تشتيت ، وإتاحة الفرصة للتلاميذ للتقويم الذاتي قبل أن يقوم المعلم بتقويم النتائج ، على المعلم كذلك مراعاة الفروق الفردية ، أو العلاقات الاجتماعية القائمة بين التلاميذ في الفصل ، وتوفير الجو المناسب للعمل والنشاط في الفصل ، وتنويع الأنشطة منعاً للإحساس بالملل .

ويأتي دور المبدأ الخامس للمعلم الفعال ، وهو مبدأ التناسب والمواءمة الجيدة ، حيث يتم عرضه في الفصل الخامس ، ويقوم مبدأ المواءمة على تطبيق ماذا يجب أن يتواءم ، ومع أي شيء تحدث المواءمة ، يجب أن يتواءم سلوك المعلم مع سلوك التلاميذ ، وأن تتم المواءمة والتناسب من خلال مراعاة مستويات صعوبة موضوعات التعلم إلى مرحلة نمو التلاميذ ومستواهم التعليمي ، ومراعاة حجم الموضوعات بالإضافة إلى تنظيم التعلم المناسب للتلاميذ .

من المظاهر التي تشاهد كثيراً في الفصول الدراسية المختلفة مظاهر الإرهاق وتقلب الحالة النفسية والمزاجية ، والخوف والقلق من الامتحانات وغيرها من المظاهر ، وقد أثبتت البحوث أن هناك تغيراً في الإنجاز بمرور الوقت ، وأن لكل مادة من المواد الدراسية عوامل الإرهاق الخاصة بها حسب درجة التركيز التي تتطلبها ، ومن هنا تجيء نقطة البداية في تنظيم المادة الدراسية ووضع الخطة التدريسية ، وهذه مسئولية تقع على عاتق المعلم ، كما أثبتت البحوث أن لليوم الدراسي منحني ، إذ نجد أن التحصيل يرتفع إلى أعلى قمة المنحني في الصباح ، ثم ينخفض إلى أدنى نقطة له في المساء ، وبين هذين الزمناً يكون الانخفاض في الأداء المرتبط بفترة الظهيرة من الساعة الواحدة حتى الساعة الثالثة ظهراً .

إن مبدأ المواءمة لا يقتصر على المادة ، واليوم الدراسي ، وإنما يمتد ليعتبر مع كل تلميذ على حدة . إن التلميذ لا يذهب إلى المدرسة صفحة بيضاء ، ولكنه يذهب إليها محملاً بمجموعة من الخبرات السابقة التي حصل عليها من المنزل ، ودار الحضنة ، ورياض الأطفال ، وهذه الخبرات بعضها مرتبط بمتغيرات الشخصية ، وما تحمله من ميول واتجاهات واهتمامات ، وبعضها مرتبط بالمستوى الثقافي ومرحلة النمو ، والاستعداد للتعلم ، والمستوى الاجتماعي للأسرة ، والسلوك

المفوى للتلميذ . ومن خلال الخبرة اليومية في التعامل مع التلاميذ يعرف المعلم ما بينهم من اختلاف في حيث المستوى في المواد الدراسية المختلفة ، وسرعة الاستيعاب ، وسرعة التعرف على الاشياء الهامة ، وسرعة العمل ، فهناك التلميذ المتصرد ، والتلميذ المتدفع ، والتلميذ السريع ، والتلميذ البطيء ، والتلميذ السطحي ، وغيرهم من النواعيات المختلفة للتلاميذ ، وهذا يفرض على المعلم اتخاذ الطرق والسبل اللازمة لمواجهة هذه الاختلافات ، بالرغم من وجود التلاميذ في سنة دراسية واحدة ، وذلك حتى تحدث الموازنة المطلوبة ، وإلا واجهنا أثارًا خطيرة في العملية التعليمية مثل فشل التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض وتسربهم من الدراسة نتيجة عدم اتخاذ إجراءات الموازنة معهم .

إن إحداث الموازنة المطلوبة مع نواعيات التلاميذ تفرض على المعلم الأخذ بمبدأ تفريد التعليم ، بحيث يتعلم كل تلميذ بمفرده من خلال استثارة دافعيته للتعلم ، وفي هذا الإطار يمكن الاستفادة كثيرًا من مبادئ التعلم البرنامجي ، وممارسات التعلم الذاتي ، والتعلم من بعد ، وفي كل ذلك على المعلم أن يعرف الفروق بين التلاميذ ويميز بينهم بهدف إحداث موازنة بين التلميذ والمواد واهداف التعلم وطرق التعلم ووسائله ، وشروطه ، وعادة نفرق بين التمييز الظاهري والتمييز الداخلي . التمييز الظاهري يحدث على أساس نوع التعليم والمدرسة ، والفصل ومجموعة المواد الدراسية ، وفي داخل المدرسة يمكن التمييز بين الفصول على أساس المستوى التحصيلي (متفوقين وغير متفوقين) وعلى أساس نوع المواد والخصائص في ضوء الميول المختلفة للتلاميذ ، ولا يعني هذا تقسيم الفصول الدراسية إلى فصول للمتفوقين ، وأخرى للعاديين ، فقد أثبتت التجربة خطأ هذا التقسيم ، وإنما يعني داخل الفصل الواحد ، على المعلم أن يحدث الموازنة بين كل تلميذ - في ضوء خصائصه ومستواه وقدراته - وبين المواد الدراسية ، وطريقة التدريس ، وما إلى ذلك . أما التمييز الداخلي فيعني قدرة التلميذ على التوافق في قسمين أو ثلاثة أقسام من مجالات الإنجاز التي يحددها المعلم لتلاميذه في ضوء ميولهم ومستواهم التحصيلي وسرعتهم في التعلم حيث تكون الواجبات التي يقومون بحلها موزعة في ضوء صعوبة وحجم الوسائط التعليمية المختلفة ، وعمومًا يكاد يكون من المستحيل نظريًا وعمليًا التمييز بين أنواع التمييز الداخلي والخارجي الظاهري ، وهو ما يفرض على المعلم العمل على تخطيط التمييز على أساس واضحة تراعى تفريد التعليم وتوفير أدوات التعلم الذاتي ووسائله المنطوقة والمطبوعة والمرئية .

وأخيرًا يأتي المبدأ السادس للتدريس الفعال ، ولفعالية التعلم وهو مبدأ تأمين الإنجاز والتقويم ، حيث يتناولونه بلول برونهوير في الفصل السادس من كتابه ، يجب العمل على تثبيت وتأمين المعرفة المكتسبة ، والخبرة التي تم المرور بها ، والعمل الذي تم تنفيذه ، وتثبيت الإنجاز يهدف إلى جعل ماتم تعلمه جاهزًا دائمًا لمواقف التعلم الجديدة ، ويشتمل تأمين الإنجاز على التدريبات باشكالها المختلفة ، وانتقال اثر التدريب من خلال التعلم بالنموذج والتعلم بالتصنيف وغيرها من أساليب التعلم التي يطلق عليها في علم النفس التعليمي التدريب المصاحب حيث يمكن

نقل الخبرة المكتسبة في التدريب من موقف سابق إلى موقف جديد مشابه للموقف الذي تم تعلمه من قبل ، وأخيراً يشتمل تأمين الإنجاز إحراز النجاح ، إذ المرور بخبرة النجاح تغذى الإحساس بالحياة ، وتوفر الرغبة في التعلم ، وتؤدي إلى تجويد العمل ، وهنا يعتبر التقويم المباشر الأفضل من التقويم المرحلي ، إذ أن التقويم المباشر يؤدي إلى التعزيز وتقوية السلوك الصحيح ويضعف السلوك الخطأ بشكل فوري .

لقد كانت المبادئ الستة في هذا الكتاب هي محورفاعلية التدريس ، وأساس التعلم الجيد المنظم والمخطط ، ولذلك انتهى الكتاب بالترجمات وتوصيات تعين المعلم على تطبيق المبادئ عملياً في مادته الدراسية ، وفي إعداد الدروس .

وبعد فقد كان هذا الكتاب الذي نشر في بلغاريا في عام ١٩٧١ لأول مرة ، وفلا يطبع إلى الآن ، حيث اعتمدت الترجمة على طبعة ١٩٩١ لهذا الكتاب ، وهو دليل متميز يعين المعلمين على اختلاف موادهم وفرقهم الدراسية على التخطيط الجيد للتدريس الفعال ، وعلى تحضير دروسهم بصورة تتفق مع تطورات العلم ، ويمكن استكمال ما جاء في هذا الكتاب بما تعلمه كل معلم عن طريق تدريس مادته في المرحلة التعليمية التي أعد لها .

وختاماً أشكر معالي وزير التعليم البلغاري ، والدكتور هلموت دانه مدير مؤسسة هانس زايدل بالقاهرة ، وجميع المسؤولين الأصدقاء في وزارة التعليم البلغارية لموافقهم على ترجمة هذا الكتاب الذي يستعين به المعلم البلغاري في أداء واجباته التدريسية .

كما أشكر الدكتور علي سليمان علي ما بذله من جهد في ترجمة هذا الكتاب ، والاستاذة بديعة محمد الهالك ، والاستاذ محمود إبراهيم مكاوي على مراجعة الترجمة . وكل فكة في أن هذا الكتاب سيكون عوناً لكل معلم في حياته المدرسية ليحقق التدريس النجاح والفعال في مدارسنا المصرية ، وليوفر لتلاميذنا البيئة المناسبة للتعلم الجيد .

وما توفيقي إلا بالله

الدكتور عبد الفتاح جلال
مدير المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

يونيو ١٩٩٥

فهرس الكتاب

المحتويات	رقم الصفحة
مقدمة	١٥
١ - مفهوم التعلم	١٥
٢ - مجالات تخطيط للتدريس	١٧
٣ - فاعلية تخطيط التدريس	١٨
٤ - مبادئ التدريس	١٨

الفصل الأول - مبدأ التعلم بالأهداف :

١ - مفهوم هدف التعلم	٢١
٢ - أهداف التعلم في مستويات التجريد المختلفة	٢٢
٣ - استنتاجات	٢٥

الفصل الثاني - مبدأ الدافعية :

١ - مصطلحات الدافعية : دافعية التعلم ، دافعية الداخلية والدافعية الخارجية ،	٢٧
٢ - عرض مختصر لمتغيرات دافعية التعلم	٢٨
٣ - معنى متغيرات دافعية التعلم	٢٩
٤ - استنتاجات	٣١

الفصل الثالث - مبدأ البناء :

١ - مفهوم البناء	٣٥
٢ - بنية المعرفة	٣٧
٣ - التدريس كدليل للتعلم المقصود	٤١
٤ - ملخص	٤٣

الفصل الرابع - مبدأ التشييط الذاتي :

٤٥	١ - مفهوم التشايط
٤٦	٢ - معنى مبدأ التشايط
٤٧	٣ - التشايط المعرفي في تدريس حل المشكلة
٥١	٤ - الاشكال الاجتماعية للتشايط
٥٣	٥ - تنظيم الاستقلالية عن طريق المعلم - خطوات عملية
٥٥	٦ - حدود مبدأ التشايط

الفصل الخامس - مبدأ التناسب والمواءمة الجيدة :

٥٧	١ - مفهوم المواءمة
٦١	٢ - معنى المبدأ
٦٢	٣ - نتائج للاستفادة منها في التدريس
٦٦	٤ - الفروق العملية
٦٦	٥ - مواد العمل
٦٧	٦ - الحدود والمشكلات الأساسية لهذا المبدأ

الفصل السادس - مبدأ تأمين الإنجاز والتقويم :

٦٩	١ - مفهوم تأمين الإنجاز
٦٩	٢ - التعرّين
٧١	٣ - تطبيق انتقال اثر التدريب
٧٢	٤ - الوعي والتقويم
٧٣	٥ - سيكولوجية التعلم وأسس التدريب
٧٥	٦ - بناء جداول ونصوص الملاحظات
٧٦	٧ - هدف التعلم وتقويم الإنجاز

الفصل السابع :

٨١	إرشادات للتطبيق العملي لما جاء في الكتاب
----	------------------------------------------------

يؤدي التغير المستمر الذي يحدث في المجتمعات وفي مجالات الاقتصاد والعلوم بالمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة سواء في التعليم الابتدائي أو الثانوي إلى التفكير المستمر في الأهداف التعليمية والتربوية للمادة التي يعلمونها ، وإلى التفكير كذلك في محتوى المادة وفي الوسائل التعليمية التي يجب عليهم استخدامها كما يفكرون في مقدار النجاح الذي يمكن أن يحققونه في عملهم مع التلاميذ ، ونظرة فاحصة سريعة للمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة ، نجد أنه لا يكاد يوجد معلم واحد أتم دراسته التربوية دون أن تكون لديه المعرفة والخبرة بالمبادئ الأساسية للتعليم . ولكن هذه المعرفة ليست ثابتة فهي معرضة للتغير المستمر ، ذلك لأنها تقع ضمن الشروط الخارجية للتعلم أي تلك التي تقع خارج المتعلم كما يشير إلى ذلك جانبي Gagne وهذه الشروط الخارجية هي التي تتغير بصفة مستمرة .

١. التعليم والتعلم : Unterricht und Lernen

يقصد بالتعليم عملية التدريس الموزع الهادف والمنظم والممتد لفترة زمنية طويلة (هوبر Huper) هذا . التعريف يميز بين التعليم وعمليات التعلم المرتبطة بمواقف معينة وغير المنتظمة ، والتي تقوم بها العديد من مؤسسات التنشئة الاجتماعية المختلفة ، مثل الأسرة ووسائل الإعلام .. الخ . كما يظهر فيه المفهوم التاريخي والذي تم تصحيحه في الوقت الحاضر ، والذي كان يركز على أن التدريس هو المصطلح الرئيسي ، وفي ضوء هذه النظرة كان المعلم هو الشخصية الرئيسية في عملية التعليم ويعد تعديل هذا المفهوم تحول التركيز من شخصية المعلم إلى التركيز على شخصية المتعلم ، أي انتقال التركيز من التعليم إلى التعلم .

١/١ التعلم :

بما أن التدريس يهدف إلى التعلم ، فإننا لا نستطيع أن ننكر أهمية المعلم ، ولكننا نلقى الضوء على وظيفته فهو الذي يقوم بالمبادأة وبالتنمية واستثارة دافعية المتعلمين . إن النظرة تتجه إلى المتعلم (التلميذ) لأن المصطلح الرئيسي في الوقت الحاضر كما يذكر (Roth 1970) حالياً أصبح هو مصطلح التعلم ، وفي

نفس الوقت قلت كمية الحديث عن الموهبة الفطرية والذكاء ، وحل محلها الحديث عن قدرات التعلم ، وعمليات التعلم ، وخبرات التعلم ، ورفع مستوى التعلم ، ومهارات التعلم ، وأساليب التعلم ، ولما كانت النظرة بدأت في التحول من التعليم إلى التعلم ، وتحول الحديث من الموهبة والذكاء إلى الحديث عن قدرات التعلم ومهارته وأساليبه (هوير) مع ملاحظة أنه تم إهمال بعض المفاهيم مثل مفهوم الموهبة الفطرية الموروثة نظرا لصعوبة ملاحظتها وصعوبة قياسها عمليا في الواقع - أي أن هذا كله قد تم التوصل إليه نتيجة خبرات حقيقية في مجال الحياة المدرسية . وبما أن الموهبة هي نتائج لخبرات التعلم ، فإن تفسير العمليات النفسية التي تحدث أثناء التعلم وكذلك شروط حدوثها يجب مراعاتها ، حتى يستطيع المعلم أن يحدث توافقا بين جميع العوامل المؤثرة في التعليم (هوير) .

١/١/١ المفهوم العام للتعلم :

التعلم هو العملية التي تؤدي إلى إحداث تغير شبه دائم في السلوك أو إحداث تعديل في السلوك الموجود بالفعل ، وصاحب هذا التعريف هو (سكرونك Skowronek) ومن هذا التعريف نخرج ببعض الامم والتفائل .

٢/١/١ التعلم على طريق الترويض : هو عملية إعداد أو تحسين في السلوك عن طريق مواقف منظمة ، مددة وهادفة . للمعلم إذن هو الذي يعد ويجهز المواقف التعليمية التي تؤدي إلى اكتساب سلوك معين أو التعديل في سلوك قائم تيمنا للخطة التعليمية .

٣/١/١ السلوك : عبارة عن مصطلح يشمل جميع النشاطات المختلفة التي يقوم بها الإنسان سواء كانت : التفكير ، العمل ، اللعب ، السلوك الاجتماعي وكذلك السلوك الناتج عن العلاقة بمجالات التعلم المختلفة ، وبالمشكلات وبالواجبات وبالجمتمع وبالقيم .

٢/١ الإطاري النظاري لمفهوم التعلم :

إن ضوء العرض السابق لمعنى التعلم ، فإنه يكون من المتوقع أنه يعد أن يتم البحث عن بعض النماذج السلوكية وفق إطار محدد للتقويم ، هذه النماذج يكون هدفها مساعدة التعلم على تشكيل حياته الحاضرة بكل أبعادها بطريقة مستقلة ، سواء كان ذلك في الحياة العملية أو النظرية أو الفنية أو القيمية أو الدينية (راجع كوب) .

ومن ناحية أخرى تشير النتائج التي تم التوصل إليها في مجال نظريات التعلم سواء في الشرق أو في الغرب ، وكذلك تلك التي انبثقت عن خطة التعليم بولاية بافاريا التي وضعت منذ ١٩٧٠ ، وكذلك من الخطة التعليمية التي وضعت للتعليم الابتدائي في ولاية بافاريا ١٩٧٠ ، إلى أهمية التركيز بالدرجة الأولى على تحسين السلوك المعرفي للتلاميذ . وبما لا شك فيه أنه يجب الترحيب بأي تنمية عقلية معرفية في مجال القدرات ، خاصة أن روث (Roth 1970) يؤكد على أن أكثر من ٩٠٪ من البشر يكتسبون كفاءاتهم العقلية اللازمة للحياة والدراسة والعمل عن طريق عمليات التعلم التي تتم داخل المدرسة والاعتراض

الوحيد على هذه المفولة أو المسئلة هو عندما تكون صورة الإنسان المحددة في الأهداف التعليمية مقتصرة فقط على القدرات العقلية ، دون ربط القدرات المعرفية بالمطالب الاجتماعية والقيمية والدينية والأخلاقية في منظومة واحدة .

واليوم وفي تحويل عملية التدريس إلى علم موضوعي ، يهدف أساسا إلى إخضاع نتائج التعلم للقياس ، فإنه يجب مراعاة الخطر الذي يكمن في التركيز على العمليات العقلية للمتعلمين وإهمال احتياجاتهم الأخرى ، حيث يرجع السبب في ذلك إلى إمكانية ملاحظة وقياس نتائج هذه العمليات ، وبالتالي فإنه يجب ألا يغيب عن أذهاننا الاهتمام بالجوانب الأخرى وتنميتها في شخصية المتعلم عندما نتحدث عن التدريس الفعال ، فالمشكلات الحقيقية والعميقة لتلاميذنا مازالت على هامش عملية التدريس وهنا ممكن الخطر .

٢ . مجالات تخطيط التدريس Unterrichtsgestaltung :

تشتمل عملية تخطيط التدريس كما ذكر ذلك كل من جانيه Gagne ومولار Moller على المجالات الثلاثة التالية :-

١ - تخطيط التعليم	٢ - تنظيم التعليم	٣ - توفير التعليم
واجبات المعلم		أو فريق المعلمين

١/٢ تخطيط التعليم :

يذكر مولار أن تخطيط التعليم يطرح السؤال ماذا يجب أن نعلم ؟ وعلى التخطيط تقع جميع المسؤوليات والواجبات التي تخدم النظام التعليمي في الدولة وتخطيط التدريس الذي يقوم به المعلم في عمله اليومي يشكل جزءا صغيرا من عملية التخطيط ، ومع ذلك فهو جزء هام ، فعلى المعلم تقع مسئولية تحويل الأهداف العامة للتعليم ، إلى موضوعات ذات أهداف دقيقة لخدمة المجتمع . وهذا هو المبدأ الأول الخاص بتوجيه أهداف التعليم .

٢/٢ تنظيم التعليم :

يطرح السؤال « عن كيفية عملية التعلم » فالمعلم في تنظيمه لعملية التدريس يخضع لشروط خارجية متعددة تحكم عملية تنظيم التعلم من حيث المدارس والفصول المتاحة وعدد التلاميذ بكل فصل ، ومدى توافر الكتب المدرسية والوسائل التعليمية والبرامج التعليمية ، والخطط التعليمية الرسمية التي تقسم موضوعات التعلم على السنوات الدراسية المختلفة . أما أسس ومبادئ تشكيل التدريس فهي جزء أساسي من عمل المعلم أو فريق المعلمين كل في فصله (في مدرسته) ، ويجب أن يحرص كل معلم على تحقيق الأسس من ٢ - ٥ في حدود إمكانياته وحسب كل حالة على حدة .

٣/٢ تقويم التعليم :

يطرح السؤال عن مدى تحقق أهداف التعلم . وعندما يحقق المتعلم الحد الأدنى من التعلم على الأقل يمكن الاستمرار في عملية التعلم والانتقال إلى الموضوعات التالية .
وتقع على عاتق المعلم العديد من الواجبات فيما يتعلق بالتأكد من مدى تحقيق الأهداف والحفاظ عليها ، وهذا ما سيتم مناقشته في المبدأ الأخير .

التخطيط والتنظيم والتقويم في مجال التعليم عبارة عن المجالات الثلاثة التي تقع في إطار تخطيط التدريس ، والتي يمكن التحكم فيها . ، والتي تقع بدورها ضمن إطار مبادئ التدريس .

٣ . فاعلية تخطيط التدريس : Effektivitat der Unterrichtsgestaltung :

١/٣ وضع الأهداف - زيادة المكسب « هكذا يطلب عنوان أحد الكتب الصادرة عن إحدى دور النشر المتخصصة في مجال الصناعة الحديثة ، ويبدو أن هذا الشكل من التفكير الاقتصادي قد انتقل إلى المدرسة » فال مدرسة على حد تعبير مولر هي إحدى مؤسسات أو مراكز الإنتاج ، يتم فيها بطريقة فعالة إنتاج المعرفة والمهارات العقلية ، والاتجاهات والميول والمشاعر والخبرات الموجهة والمهارات اليدوية . ويجب أن نبعد تماما عن النظرة الخطأ للتلميذ على أنه هو المنتج النهائي للمدرسة ، ذلك أن التلميذ ينمي نفسه عن طريق التعلم . وفاعلية تخطيط التدريس تعني هنا أن جميع الشروط الخاصة بأي عملية تعلم يمكن ضبطها والتحكم فيها من جانب المعلم ، كما يمكن للمعلم أن ينظمها ويعدل فيها ويعيد ترتيبها ، بما يساعد المتعلم على اكتساب السلوك الجديد في أسرع وقت ، وبما يساعد أيضا على تحقيق التمكن من المادة المتعلمة ، وكذلك القدرة على التعلم المستمر بما يمكن المتعلم من نقل ما تعلمه من موقف إلى آخر ، أي الاستفادة من التعلم السابق في المواقف الجديدة .

٢/٣ ويمكن التأكد من فاعلية التعلم إذا كان من الممكن ملاحظة السلوك الجديد وتحديده ، وبالتأكيد فإن هذا الشرط متوافر في سلوك الكتابة والقراءة ، وفهم الخرائط وفي المعلومات وفي استخدام القواعد والقوانين في حل المسائل الرياضية وغيرها من مسائل العلوم . ولكن ماذا نستطيع قياسه عندما تتأثر شخصية التلميذ بنص يقرؤه ، أو عندما يزداد اهتمامه بمادة من المواد ، أو عندما تتغير أو تتأكد بعض الاتجاهات والقيم لديه ؟ ومن هنا يتضح أن هناك حدودا لمفهوم الفاعلية مثلها تماما مثل النظريات الأخرى ، كذلك التي تفسر لنا عمليات التعلم الإنساني (نظريات التعلم) .

٤ . المبادئ :

يعني المبدأ أن هناك شيئا سابق الإعداد والتنظيم والتحديد ، بما يسمح بشرح وتوضيح عادة ، وبما يسمح غالبا بإعادة تشكيل الأشياء في صورة جديدة على أساسه .

ويمكن وصف مبادئ التدريس الفعال بأنها القواعد العامة والاساسية ذات الأهمية النسبية لكل من التدريس والتعلم .

١/٤ في الصفحات التالية سنستخدم المبادئ باعتبارها القواعد الاساسية الموجهة لكل العوامل المسؤولة واللازمة لكفاءة التعلم والتي ينبغي التعرف عليها واستخدامها بهدف تحقيق نوع من التفاعل والتناسق الفعال بين جميع العوامل - كما عبر عن ذلك روث (Roth 1970) - وهى العوامل المختصة بتخطيط التعليم (المبدأ الأول) وبتنظيم التعلم (من المبدأ الثانى حتى المبدأ الخامس) ، وكذلك بتقويم ناتج التعلم بواسطة المعلم (المبدأ السادس) .

٢/٤ إن جميع المبادئ تتداخل مع بعضها ، لدرجة أنه لا يمكن اعتبار واحد منها وحدة مستقلة ، إذ لن تكون له أية فاعلية أو تأثير دون وجود المبادئ الأخرى .

وكما ذكرنا قبل ذلك فإن هذه المبادئ - كما هو الحال في علم النفس التعليمى - تنصب أساسا على الكفاءات المعرفية والمهارات النفس حركية ، وبالتالي فهي لا تقدم لنا كثيرا عن الصورة المتكاملة للإنسان كتميز في عملية التدريس/، ولهذا فإننا نرى ضرورة متابعة الجانب التربوى لهذه المبادئ خاصة فيما يتعلق باليوم الدراسى والمدرس ، وننصح كذلك بمراعاة الأبعاد التربوية للتدريس وبأبحاث التدريس ، ونؤكد على أهميتها كأحد الواجبات الاساسية والهامة لأبعاد العملية التربوية .

وسنقصر حديثنا هنا على قائمة من المبادئ الحديثة والتي تبدو ذات أهمية ونوضحها في ضوء الممارسة العملية للمدرس في عملية التدريس دون أن نتعرض بالتفصيل لآخر النظريات العلمية .

المقدمة الأولى

مقدمة التعلم والتأهيل

١- المفاهيم :

نتيجة للأبحاث التي تمت في مجال التعلم البرنامجي والتوجيهات المبرجة ظهرت عدة تساؤلات حول أهداف التعلم والتعليم ، وماذا ينبغي أن يتعلمه التلميذ ، من ذلك الكم من المعلومات التي تقدمها له المدرسة ؟ وماذا عليه أن يكون قد تعلمه ، خصوصا بعد أن يكون قد قطع مرحلة معينة من تعلم المادة الدراسية ؟ كيف يستطيع المعلم أن يعرف ما إذا كان تلاميذه قد تعلموا فعلا ما كان يريدهم أن يتعلموه ؟ تلك هي الأسئلة التي يطرحها كل من مونزن وراي ماجر Monzen & H . Radmacher Mager في الكتاب الذي قدمه ماجر إن أهداف التعليم تصبح هي نفسها أهداف التعلم إذا كان السلوك الذي ينشده المعلم يشكل هدفا واضحا لدى التلميذ . وقد أكد ماجر Mager على أن المعلم الذي يترك تلاميذه دون هدف واضح إنما يعرضهم لظلم فادح ، ولذلك سنتحدث في الصفحات التالية عن أهداف التعلم .

١/١ هدف التعلم :

يذكر ماجر Mager أن المقصود بهدف التعلم هو التغير المقصود والمرفوق في حديثه لدى المتعلم ، فهو وصف للأساليب السلوكية التي ينبغي على المتعلم أدائها في المواقف المناسبة ، ويشير ماجر إلى أن هدف التعلم يكتسب أهميته من حاجتنا إلى تحديد السلوك النهائي المنتظر من المتعلم وتعريف ووصفه .

٢/١ السلوك النهائي :

يرى ماجر أيضا أن السلوك المنشود هو ذلك السلوك الذي ينبغي على المعلم القيام به حتى بعد انتهاء عملية التأثير عليه ، أي عملية التعليم .

٣/١ الأهداف الإجرائية للتعلم :

يذكر جلوكل Glockel أن إجرائية هدف التعلم لا تعني شيئا غير تحويل الهدف إلى سلوك قابل للملاحظة والقياس ، وهذه الإجرائية تعبر عن نفسها حالة تحول الهدف إلى سلوك ونشاط فعلي .

٤/١ ملخص :

هدف التعلم هو عبارة عن وصف للسلوك النهائي الذي يمكن تحقيقه عن طريق التدريس ، والذي يظهر بعد عملية التعلم .

٢- أهداف التعلم في مستويات التجريد المختلفة :

يمكن وصف السلوك النهائي - بشكل تقريبي أو بشكل محدد تماما - في أنه يتمثل في التمكن من أدوات التعلم والثقافة الأساسية ، وهذا التعريف لا يقدم لنا شيئا عن نوع أدوات الثقافة والتعلم ولا عن درجة التمكن . وعلى التقريب من ذلك نجد التعريف التالي للسلوك النهائي تعريفا واضحا « ينبغي على كل تلميذ أن يتمكن بعد نهاية الحصة من كتابة جميع المفاهيم التي تم تدريسها من الذاكرة في تسلسلها المنطقي في ورقة الإجابة ، على أن يتم ذلك دون أخطاء » ، وتختلف الأهداف من حيث مستوى التجريد ، ومن ثم يستحسن أن نميز بين مستويات التجريد المختلفة .

١/٢ أهداف عامة :

الأهداف التي تنتمي إلى المستوى الثالث من التجريد ، أي هدف التعلم الذي نوجد فيه أقل درجة من الوضوح والدقة هي الأهداف العامة . ويشير مولر Moller إلى أنها الأهداف التي يتم التعبير عنها بمفاهيم عامة غير محددة وتفيد الأهداف العامة في رأي مولر ، في صياغة الأسس الفلسفية العامة لمناهج التعليم ، وتوجد أمثلة على ذلك في جميع الخطط التعليمية ، وكذلك في الواجبات العامة الخاصة بكل مادة على حدة . كما هو الحال على سبيل المثال في تدريس الفيزياء والكيمياء ، حيث نجد الأهداف تنحصر في تنمية التفكير العلمي وتهتم الطبيعة والتكنولوجيا ، وتحمل الإنسان للمسؤولية عند استفادته للطاقة الطبيعية ، وعند تدخله في التأثير على البيئة الطبيعية ، مثل هذه الصياغات العامة تظل مجرد عبارات إن لم يتم توضيحها بطريقة أكثر دقة عن طريق أهداف أخرى أكثر دقة وتحديدا كما يذكر ذلك كوب . في تخاربه الدرس قد يعتقد كل معلم في عدم جدوى الأهداف العامة لأنها غير عملية ، كما قد يعتقد في أنها واجب مفروض عليه في بعض الواجبات التعليمية المحددة ، وقد يعتقد أنها من المعطيات الضرورية أو اوضاع الخطط التعليمية وللباحثين في مجال تطوير المناهج ، مثل هذا المعلم يغيب عنه شيء هام وهو أن الأهداف العامة ، وأهداف التربية ، وأهداف التعليم تلعب دورا هاما في تحديد الأهداف التربوية الدقيقة سواء بطريقة مقصودة (إعنية أو بطريقة غير مقصودة وهذا ما يجب أخذه في الاعتبار عند التخطيط الموضوعي للدرس .

٢/٢ الأهداف المحدثة :

الهدف المبدئي هو الهدف الذي ينتمي إلى المستوى الثاني من التجريد ، وهو هدف التعلم الذي توجد به درجة متوسطة من الوضوح والدقة ، ويستبعد بعض البدائل فقط ، ويعطى تصورا نوانيا للسلوك النهائي دون إعطاء أية بيانات عن المعايير التي تستخدم في قياس السلوك (مولر) .
إن تحديد الأهداف كان ومازال هو المهمة الأساسية للقائمين على وضع الخطط التعليمية يبدو أن مضمون المصطلحات هو الذي تغير فقط ، ففي الماضي كان تحديد الهدف يشمل أيضا المادة العلمية التي يجب تقديمها في الدرس كما هو الحال في الأهداف العامة في تدريس العلوم ، أما الآن فإنه إلى جانب

الأهداف الأولية والمحتوى العلمى ، الذى يدور حول الهدف العمل ، تدور هذه الأهداف حول التمكن من الأساليب اللازمة لحل الواجبات الدراسية فى مادة من المواد التعليمية ، وهذه الأساليب يتم تمييزها وتعليمها ، وبذلك تحقق خطة التعلم أهدافها فى تعلم التعلم .

ويمكن تقسيم هذه الأهداف إلى مجموعات هى : الأهداف المعرفية والأهداف المهارية ، مع ملاحظة أن هذا التقسيم ليس له وجرا . منظم فى جميع المواد التعليمية وفى جميع التخصصات فى الخطط التعليمية . أما عن الأسباب انتمى أدت إلى ذلك التقسيم فإن الحديث عنها يطول وليس هنا مكانه ، كما أن التأكد من مدى صحة هذا التقسيم فى حاجة إلى حديث آخر مع العلم بأن هذا التقسيم أصبح شائعا .

٣/٢ الأهداف الدقيقة Koinziele :

ويقصد بها تلك الأهداف التى تنتمى لمستوى التجريد الأول ، حيث يتم الوصف الدقيق والواضح للسلوك النهائى أى ماسوف يفعله المتعلم . هذا بالإضافة إلى استخدام الأفعال الصحيحة ، ومعرفة الشروط اللازمة لحدوث السلوك ، وكذلك المعيار الذى يمكن الحكم به على السلوك المناسب .
مثال : يجب على التلميذ أن يجد أربع عبارات صحيحة من ضمن مجموع عشر عبارات فى ورقة الأسئلة . وهذه العبارات الأربع المطالبة تدور حول وصف العوامل المؤثرة على المناخ الإنجليزى ، فإذا نجاب التلميذ إجابة خطأ تكون درجته ضعيفا .

مثال مضاد : يجب على التلميذ أن يعرف أهم العوامل التى تؤثر فى المناخ الإنجليزى ، ما هى تلك العوامل كيف يعبر التلميذ عن معرفته لها ؟

١/٣/٢ الوصف الأكثر دقة للسلوك النهائى :

الأفعال التالية لا تسمح إلا بتفسيرات قليلة : يكتب ، يحفظ ، يتعرف ، يميز ، يحل ، ينشئ ، يعد ، يقارن ، يقابل (يعارض) ، وعلى العكس من ذلك نجد أن بعض المفاهيم مثل يعلم ، يفهم ، يستطيع التقدير ، يعجب ، يعتقد ، يثق ، لا تحدد السلوك النهائى وتتركه مفتوحا .
إذا بدنا بنظرنا عن الطريقة التى تستخدم فى التعلم البرنامجى ، والتى نادرا ما يمكن استخدامها فى المدارس لقياس مستوى نمو التعلم ، سنجد أن هناك أفعالا أخرى تدور حول المعرفة والقدرات والمهارات دون أن تتعرض للميول والاتجاهات والآراء .

٢/٣/٢ تباين الأهداف الدقيقة :

إن التصور الذى وضعه يلزم لأهداف التعلم المعرفية والوجدانية Taxonomy of Educational Objectives
Guilford ، وضعه جيلفورد objective Lounpman , Green & co, 1965 لتعلم المهارات النفسحركية ، وتصور جانبي Gagne للتنظيم الشكلي لمهارات الاختيار على أساس نظام التعلم السابق . قد

تم التأكد منهم وتطويرهم 'الاستخدام العمل حتى يمكن الاستفادة منهم في المدرسة ، وهكذا يتحتم علينا أن نقتصر على الحل المناسب المتاح لنا الآن .

١/٢/٣/٢ المعارف والآراء :

يمكن أن تعتمد المعرفة على حقائق (مثل طبيعة المادة ، القوانين الطبيعية) القواعد أو على طرق وأساليب (مثل طريقة حل المسائل والخامسة بالنسبة المثوية ، وتفسير النصوص) .
ومن المهم هنا ألا يتم تعليم معلومات منفصلة - ومنعزلة عن بعضها ، ولكن يجب الربط بين مفردات المعلومات ، أي إيجاد علاقة بينها .

٢/٢/٣/٢ القدرات والمهارات :

القراءة والكتابة وعملية الجمع ، ورسم المنحنيات البيانية ، وحل مسائل النسبة المثوية ، وصناعة أشياء ، وكتابة نص .. الخ مثل هذه المهارات تتطلب قدرات يتم التعبير عنها في المهارات النفسحركية ، وكذلك القدرات الفعلية . تطبيق القوانين ، ترجمة نصوص ، حل مسائل ، كتابة صحيحة .

٣/٢/٣/٢ الاتجاهات والقيم :

يقصد بها الاستعدادات المستمرة للقيام بسلوك معين سواء نظرنا إلى هذا السلوك على أنه سالب أو على أنه موجب . ويمكننا أن نتصور أن هناك تلاميذ لديهم الاستعداد الدائم (بدرجة كبيرة أو بدرجة أقل) للتفكير والاهتمام بالمشكلات الموضوعية ، وللإشتراك في المناقشات المختلفة ، والمحافظة على درجة عالية من الانتباه حتى يتمكنوا من الوصول إلى الحل ، ويمكنهم كذلك أن ينتقدوا سلوكهم وسلوك غيرهم بطريقة موضوعية ، ويمكنهم أيضا تحمل المسؤوليات الاجتماعية داخل الفصل الدراسي ، وأن يكونوا منتجين في العمل الجماعي . إن مفومات شخصيات التلاميذ منذ طفولتهم المبكرة في الأسرة ، تختلف وتتباين من تلميذ إلى آخر ، ولكنها تظل ثابتة نسبيا بالنسبة لكل منهم لدرجة أن إحداث أي تغيير في شخصياتهم لا يتم إلا بعد فترة زمنية طويلة ، وفي إطار عدد من التدريبات والتمرينات الموجبة والهادفة ، ومع ذلك فهناك عدد من الاتجاهات مبنية على أساس بعض القيم الذاتية سواء على مستوى الشعور أو على مستوى اللاشعور ، وكذلك فإنه يجب على المدرسة أن تساهم في إعادة بناء قيم التلاميذ وشخصياتهم .

ويذكر شتاين بيشل Steinbuchel أن القيم عبارة عن أحكام داخلية يتم اكتسابها عن طريق ارتباطها ببعض المفاهيم القيمة ، وعن طريق العديد من السلوكيات التي يتم اكتسابها في نفس الاتجاه غالبا . وكذلك الطاقة الانتقالية والوجدانية المخزون بها هذه المفاهيم القيمة تميزها عن غيرها من المفاهيم المعرفية حيث يعتقد (أورثر 1971 Oerter) أن النظر إليها على أنها نسق منظم أو منظومة قيمة يستخدمها الفرد لتنظيم الأمور تبعاً لأهمية كل منها بالنسبة له . ومع ذلك فإنه بإمكاننا أن نقيد تصنيف المفاهيم القيمة عن

طريق العمليات المعرفية ، وذلك بالبحث عن الدوافع والنواتج على سبيل المثال - التي تحدد وتميز علاقة ذاتية وجدانية لشخص ما (مثل النظر إلى شخص ما على أنه عدو) . ويرى (اورتر ١٩٦٧) أيضا انه عن طرق تدريب التلاميذ الصغار على سلوك آخر ، يمكن أن تتغير القيم لديهم ، وذلك من خلال اكتساب أساليب للتعامل ، والتفاعل مع الآخرين . ويمكن تغيير القيم أيضا عن طريق توجيه العلاقات الوجدانية (الانفعالية والعاطفية) سواء نحو الأشخاص أو نحو الأشياء عن طريق أساليب المدح والتشجيع واللوم والتأنيب ، وأيضا عن طريق التوجيه إلى سلوكيات واعتبارها أكثر فائدة وأكثر تقبلا ، وعلى سبيل المثال ماذا يجب على التلميذ أن يفعل حتى يصبح عضوا مقبولا في جماعة من الجماعات . ولأن أهداف التعلم المعروفة باسم الأهداف الوجدانية تم إهمالها في الخطط التعليمية ، ولأن الجوانب الوجدانية تلعب دورا هاما في عمليات التفكير البحث ، وكذلك في التطبيق العملي لكل ما تعلمه التلاميذ في الحياة ، فإنه يجب على المعلم أن يتحمل مسئولية هذه المشكلة بصفة شخصية .

٣ - استنتاجات :

١/٣ تحول موضوعات الدرس إلى أهداف دقيقة نهائية :

أمثلة :

موضوع صيد السمك في بحر الشمال :

يجب على التلاميذ مايلي :-

أن يكونوا قد تعلموا تماما كل ما يتعلق بالأسماك بدءا من معرفة معدات وأجهزة صيد السمك بمستوياتها المختلفة وكيفية استخدامها ، وأن يكونوا قد عرفوا الأماكن التي يتم فيها تسويق الأسماك بدءا من آلة المزاد وسوق الجملة حتى التلاجات التي يتم فيها تجفيف وحفظ الأسماك على أن يتمكنوا من الإجابة على الأسئلة الخاصة بهذا الموضوع كتابة ، وعلى كل تلميذ في نهاية الدرس أن يتمكن من تحديد ثلاث طرق ممكنة على الأقل لحل كل مسألة ، وأن يتمكن من إيجاد الحلول لـ ٢٠ سؤالاً من عدد ٢٤ سؤالاً - وعليه كذلك أن يتمكن من إيجاد أفضل طريقة حسابية ، وأن يبرهن عليها في الاختبار الشفوي ، وللتأكد من الحل ، ينبغي عليه أن يستخدم أكثر من طريقة لحل المسألة الواحدة .

٢/٣ ضرورة وضع هدف واحد فقط في بؤرة الاهتمام :

يجب أن يكون هناك هدف واحد فقط على شرط أن يكون واضحا ومحددا في المركز ، ويُذكر جلوكل Glockel أهمية وجود هذا الهدف في المركز ، مع وجود أهداف أخرى جانبية . وينبغي أن يكون واضحا للمعلم ضرورة التركيز على مهارات القراءة ، وضرورة التوصل إلى الفكرة الأساسية وتقييمها ، أو على الاستخدام الجيد للقاعدة والتمكن من تطبيقها ، وكذلك التمكن من المفاهيم والمصطلحات الأساسية ، وإلى جانب ذلك يمكن وضع أهداف دقيقة تغطي جزءا من الحصة في الفصل .

١/٢/٣ تقرير ما إذا كان التركيز في الدرس سيكون على المعارف أم على المهارات والقدرات ، أم على الأحكام والقيم ، وهذه هي مهمة المعلم .

٢/٢/٣ الأهداف النهائية والدقيقة لا يجب أن تكون منفصلة وذاتية ، فيجب أن تكون مرتبطة بالمستوى العلمي للتلاميذ ، وكذلك بطريقة تدريس المادة ، وخاصة فيما يتعلق بتعليم المفاهيم وبأساليب وطرق العمل .

٣/٣ مدى الأهمية للمعلم :

إن الأهداف الدقيقة بصيغاتها المختلفة هي التي تحدد طريقة تنظيم الدرس ، ويمكن الحكم على هذا التنظيم والطريقة ... مدى تحقق الهدف الدقيق والنهائي ، وعند التقويم تستبعد الفترات الزمنية التي لا يتم فيها أي تعلم - والأهداف الدقيقة من هذا النوع تسمح لنا من التأكد من أن التلميذ قد توصل بالفعل إلى تحقيق هدف البرنامج التعليمي ، أو أنه لم يتمكن من ذلك (ميذا ٥) .

٤/٣ مدى الأهمية النسبية للتلميذ :

يشير اسكرونيك Skowronek إلى أهمية معرفة التلميذ للأهداف المراد منه الوصول إليها بعد تعلمه لأي موضوع من موضوعات المنهج ، ويرى أن تعرض الأهداف بصورة واضحة ومحددة على التلاميذ ، حتى تكون لدى كل منهم الفرصة لتقويم سلوكه بعد انتهاء الدرس ، أي أن يقوم بمقدار اقترابه من الهدف المنشود ويقوم مدى نجاحه أو فشله في ضوء الهدف المطلوب . هذا التقويم الذاتي في رأي أنجلماير - Ofengmayer هو الذي يحدد الهدف الذاتي في النهاية ، وهو الذي يتحكم فيما بعد في درجة الاستعداد للتعلم في المستقبل . وربما كان من الضروري والملح أن تحدد الأهداف وتصاغ بطريقة أكثر وضوحاً مما يفعله المعلم الآن ، وأكثرما يفعله التلميذ لتوضيح الأهداف لنفسه ، حتى لا تكون مهمتها هي مجرد تقديم البيانات عن المشكلات .

٥/٣ المشكلات التطبيقية في مجال إعداد موافق التعلم :

١/٥/٣ لا تصبح الأهداف التعليمية مقبولة من التلميذ إذا لم تكن هناك في نفس الوقت الدوافع التي تحفز على تحقيقها (المبدأ الثاني) .

٢/٥/٣ المطالب المرتفعة - المطالب المتدنية لا تناسب كلا منهما التلميذ المتوسط ، والمطلوب هنا أن تكون أهداف التعلم في مستوى التلميذ العادي (المبدأ الخامس) ، ويمكن إعداد أهداف منفصلة للمجموعات ذات المستويات المتباينة في الفصل كل على حدة .

الفصل السادس

مبدأ الدافعية

١ تعريفات - الدافعية :

يقصد بها كوريل Correll, 1970 حالة من النشاط والتحفز الناتج عن وجود دوافع تهدف إلى خفض حالة التوتر الناتج عن نقص إشباع حاجة معينة ، ونجد أن كوريل استخدم الحاجة بمعناها الواسع العام في هذا التعريف ، في حين نجد أن شيفليه Schiefele وجانيه Gagné يتحدثان عن الدوافع بوصفها المحركات التي تؤدي بالفرد إلى القيام بسلوك معين ، وأن الشخص المدفوع يعني أن المتعلم وجد نفسه مع هدف التعليم ، بحيث أصبح هدف التعليم هدفاً هو ، ويقرر شيفليه ١٩٦٩ ، أن أهداف التعليم التي لايقبلها التلميذ على أنها أهدافه هو لا يمكن أيضاً أن تتحقق .

وهنا تظهر المشكلة الأساسية للتعليم المدرسي : تلاميذ مختلفون من بيئات مختلفة ، مع تاريخ مختلف لكل تلميذ في مرحلة ما قبل المدرسة ، مع تكوينات جسمية ونفسية مختلفة ، هؤلاء التلاميذ بالمواصفات السابقة يتعرضون جميعاً لعناصر ثقافية موضوعية ثابتة في الخطة التعليمية ، وعليهم كما يذكر كرشنشتاين Kerschensteiner أن يتعاملوا معها ، بل عليهم أيضاً أن يقبلوها على أنها أشياء هامة وقيمة ، وعلى أنها ضرورية للحياة ، ففي حين نجد أن التعلم خارج المدرسة يتم فيه اختيار الأهداف بطريقة ذاتية ، نجد أن التعلم داخل المدرسة يتم فيه وضع الأهداف التعليمية مسبقاً ، بل يطلب نقل هذه الأهداف إلى داخل التلميذ لتشكيل دوافعه .

١/١ الدافعية شيء يخص الشخص كنه كما سنرى بعد ذلك ، وهي متنوعة ، ولا يماثلها في هذا التنوع إلا سعى الإنسان وطموحه قدر استطاعته ، حتى ولو كان ذلك متمثلاً في العسل الحثيث على تجنب الفشل .

٢/١ دافعية التعلم ، التي نحصر أنفسنا بالنسبة لها في مجال التدريس ، يمكن أن تنحصر في مجالين فقط .

١/٢/١ الدافعية الداخلية أو الدافعية الأولية ، أو الدافعية الموضوعية ، أي المرتبطة بموضوع التعلم ، وعندما يكون الموضوع المراد تعلمه هو الدافع للتعلم أو المحرك له ، أو يكون السلوك الذي يتم اكتسابه هو نفسه المحرك أو الدافع للتعلم ، على سبيل المثال إذا وجد أحد التلاميذ متعة كبيرة في حل المسائل الرياضية ، دون أن ينتظر مكافأة من أحد ، أو دون التفكير في الحصول على درجات مرتفعة ، فإننا نكون في هذه الحال بصدد دافعية داخلية متضمنة في موضوع التعلم نفسه ، وهي تؤدي على المدى الطويل إلى مزيد من الاهتمام بتعلم هذا الموضوع ، والذي يؤدي بدوره إلى استمرار الافكار التي تم تعلمها في المدرسة والعمل على تطبيقها في الحياة اليومية في المستقبل .

٢/٢/١ الدافعية الخارجية أو الثانوية ، وهي دافعية بعيدة عن الموضوع ، وهي توجد عندما يكون المحرك للتعلّم غير متضمن في هدف التعليم ، ولكنه موجود في خارجه كالرغبة في الحصول على تقدير مرتفع ، أو الرغبة في تجنب العقاب ، هذه الدافعية الخارجية التي لا ترتبط بموضوع التعلّم ولا بهدفه ، تؤدّي إلى فقدان التلاميذ لحب التعلّم وللرغبة في تعلّم المواد المختلفة التي لا توجد لها دافعية داخلية ، كما تؤدّي إلى عدم استفادة التلاميذ في حياتهم المستقبلية مما تعلموه في المدرسة .

٢. عرض مختصر لتغيرات دافعية التعلّم:

هناك الكثير من المتغيرات المتشابكة والمرتبطة بدافعية التعلّم لدى كل إنسان ، ويذكر جوير Guyer أن هذه العوامل تشكل نسبيًا دقيقًا من الصعب التعرف على العلاقات الموجودة بداخله ، وعلى الرغم من ذلك فقد استطاع الباحثون من إلقاء الضوء على بعض تلك العلاقات بما يسمح ببعض الاستنتاجات العملية ، وقد اخترنا التصور الذي وضعه هيك هارون Heckhausen, in Roth 1970 مضافاً إليه بعض الإضافات التي وضعها شيفيلييه Schiefele مع ملاحظة أن الدافعية الإنجاز وتقديرات بعض مجالات التعلّم من ناحية ، ومستوى الصعوبة ، ومقدار الاستثارة والخبرة في المادة التعليمية من ناحية ثانية كلها تنتمي إلى المتغيرات الداخلية الموضوعية لدافعية التعلّم ، ولكن يجب ألا نقفل دور المتغيرات الخارجية ومدى أهمية هذا الدور بالنسبة لكل التلاميذ ، مع التأكيد مرة أخرى على أن جميع المتغيرات متشابكة مع بعضها .

١/٢ متغيرات مرتبطة بالشخصية	دافعية الإنجاز تقديرات بعض مجالات التعلّم الدوافع الاجتماعية
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------

دافعية للتعلّم	
----------------	--

٢/٢ متغيرات مرتبطة بموقف التعلّم	مستوى الصعوبة ومدى الاستثارة المتضمنة في الواجبات التعليمية . كمية المعلومات الجديدة التي تحتويها المادة المتعلّمة .
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

٣. خلاصة :

١/٣ يعرف هيك هارون دافعية الإنجاز بأنها الاستعداد للسعى وبذل الجهد والكفاح من أجل النجاح وتحقيق هدف ما وفقاً لمعيار معين من الجودة والامتياز ، وكذلك المحافظة على هذا المستوى الرفيع ، وهذا النوع من الدافعية مصبورغ بالأمل والرجاء في تحقيق النجاح ، وإن نفس الوقت مشوب بالخوف من الفشل ، ويذكر جانيه أننا يمكن أن نلاحظ في التلاميذ الذين يحصلون تحصيلاً ضعيفاً في بعض المواد أنهم تنقصهم الرغبة (الدافعية) في أن يكونوا قادرين على فعل شيء محدد ، ويرجع السبب في ذلك إلى الخبرات القديمة في حياة التلميذ ، فقد يكون التلميذ قد كون لنفسه مفهوماً غير معن يتلخص في أن المواد التي يتعلمها ليس لها قيمة أو فائدة في حياته المستقبلية ، أو أن يكون قد كون عن نفسه مفهوماً مؤداه أن الهدف المطلوب منه تحقيقه أو الوصول إليه مستحيل بالنسبة له ، وبالتالي فإنه يتحتم على المعلم أن يحاول في بداية كل سنة دراسية الوصول إلى الجذور العميقة لانكار التلاميذ والفعل على ربط الموضوعات والواجبات التعليمية بحياة التلاميذ مع مراعاة رغبات التلاميذ في كل مايقدمه لهم من مواد تعليمية .

وتتمتع دافعية الإنجاز باستمرار بوصفها أحد العوامل الهامة في دافعية التعلم ، مع ملاحظة أنها لا تنتمي إلى الجوانب الموروثة في الشخصية ، وإنما تعتمد على عوامل التربية والتنمية الموضوعية في حياة الإنسان (هيك هارون) ، كما تعتمد أيضاً على الأساليب المعرفية الخاصة بكل تلميذ ، أي أن متطلبات التعلم ينبغي أن تحتوي على بسى موضوعية متقدمة ، وكذلك على أساليب معرفية للتعامل مع المجالات الموضوعية ، ولأن نمو الدافعية يتم فيما بين سن الثالثة وسن الثامنة ، فإن هذا يدعونا إلى ضرورة النظر إلى تطوير المدرسة الابتدائية من منظور جديد ، حيث يصعب من السهل علينا فهم ومعرفة أسباب التأخر الدراسي أو ضعف التحصيل ، وبيانات في مرحلة الإعداد والتجهيد للمدرسة الأساسية ، وبالإضافة إلى ذلك فإن استبعاد بعض مجالات النشاط من حيز دافعية التلاميذ من الممكن أن يؤدي إلى حالة غير مقبولة من الفقر في التعلم الشخصي .

ع

٢/٣ التقدير لبعض مجالات التعلم كمكثير ملازم للتلميذ يمكن أن يحدث (في رأي هيك هارون) عن طريق تبني بعض الأحكام التقويمية التي يصدرها الآباء والمجتمع على بعض المجالات التعليمية ، وكذلك عن طريق المعرفة التي تدور حول مدى أهمية التعلم للوصول إلى هدف وظيفي معين ، وأخيراً عن طريق التوحد مع المعلم القائم بتدريس المادة أو المجال ، وما لا يستطيع المعلم تقديره ، لا يستطيع أي تلميذ أن يقدره ، فإذا كان أحد مدرسي الأحياء متحمساً لمادته بدرجة كبيرة أنه يتهم فقط على أخطاء التلاميذ دون أن يقدم لهم المعرفة الصحيحة فإن النتيجة أنه بمرور الوقت سيبدأ التلاميذ في كراهية هذه المادة .

٣/٣ الدوافع الاجتماعية :

ينضوى تحت هذا المفهوم (الدوافع الاجتماعية) جميع العوامل المسؤولة عن التعلم في المواقف الاجتماعية للتدريس .

١/٣/٣ الحاجة إلى التوحد مع اشخاص النماذج أو القدوة من الكبار ، فالنموذج أو القدوة يصبح معياراً لنمو الشخص ولوجوده ، وهذا يصبح في رأى شيفيليه مفتاحاً لتنشيط الدافعية ، ويمكن أن يتم التوحد عن طريق الالتقاء الشخصي والمواجهة المباشرة في جو من الثقة والأمان ، العدالة والمساواة والالتزان ، عندما تتوافر لدى المعلم تكون هي الشروط اللازمة لحدوث عملية التوحد باعتبارها مدعمة ومساندة لعملية التعلم .

٢/٣/٣ الحاجة إلى الاعتراف بالتلميذ كشخص وكقدرة باعتبارها - على حد قول شنيد Schnoid - اتجاهًا موجبًا وقبلاً اجتماعياً من المعلم للتلميذ من ناحية ، وإحساساً من التلميذ بقيمته الذاتية مع مراعاة الأساليب السلوكية للفصل من ناحية أخرى ، وعندما يكون تلاميذ الفصول من النوع شديد الهدوء وشديد الحساسية ، فإنه يتحتم على المعلم أن يتجه إلى استخدام مثيرات خارجية موضوعية مناسبة للموقف ، وأن يقلل من الاعتماد على دافعية التعلم الداخلية .

٣/٣/٣ الحاجة إلى التقدير من المعلم ومن الزملاء ، وهذه تتحقق عن طريق التدريس الذي يسمح للتلاميذ بتحقيق أهداف ظاهرة ، يعطى التلاميذ الفرصة لإثبات ذواتهم سواء في العمل الاجتماعي أو في العمل الفردي ، ونقص إشباع هذه الحاجة لفترة طويلة يؤدي إلى تقليل دافعية التعلم .

٤/٣/٣ وأخيراً يذكر هيك هاويز الحاجة لتجنب العقاب واللام ، وهذه الحاجة تؤدي إلى تعديل السلوك بوصفها أحد الدوافع السلبية .

هذه المتغيرات الشخصية تتغير وتتضافر على مر السنين ، كما أن مراعاتها وأخذها في الاعتبار أثناء العملية التعليمية يؤدي إلى تيسير التعلم ، ولكن هذا لا يعني إلا نعلم ما يكون الشخص مدفوعاً لتعلمه ، وحيثما وجد ضعف أو نقص في دوافع المتعلم فإن على المعلم أن يبحث عن دوافع جديدة ، ولكن يجب ألا نتجاهل أن إمكانيات المعلم محدودة فهو لا يستطيع أن يدخل في معركة ضد الآباء وضد وسائل الإعلام .

٤/٣ مستوى الصعوبة ومدى الاستثارة المتضمنة في المادة التعليمية :

وهي تحتل المكانة الأولى في المتغيرات المرتبطة بالموقف ، والتي يمكن أن يؤثر فيها المعلم ، فالموضوعات والمهام متوسطة الصعوبة هي التي تستطيع استثارة المتعلم وتنشيط دافعيته الداخلية ، في حين أن الواجبات والمهام الصعبة والمعقدة ، وكذلك المهام شديدة السهولة والبساطة لا تستطيع أن تنشط دافعية المتعلم ، وإنما تجعله ينصرف عنها ، وبالتالي فإنه يجب أن تكون درجة صعوبة الواجبات والمهام ، وكذلك أهداف التعلم في متناول متوسط الفصل ، وإذا لم يمكن التمييز ، فعلياً أن نقبل بما يترتب على ذلك من حيث أنه سيطلب من التلاميذ الضعاف ما هو أكبر من مستواهم ، في حين أنه سيطلب من التلاميذ التمييز بين أقل من مستواهم ، إن المستوى الذاتي المتوقع من كل تلميذ لا يتحقق ، كما لا يمكن فقط إلا الاقتراب منه في عملية التدريس اليومي ، وزيادة الفروق والتمايز بين التلاميذ في داخل الفصل الواحد ، وفي المادة الواحدة يكون مرجعه إلى خبرة التعلم عند التلاميذ مع بعضهم ، وإلى عدم إمكانية تنشيط الدوافع مما يؤدي غالباً إلى الفشل ، ويكون احتمال النجاح ضعيفاً .

ويجب أن تعرف أن دافعاً واحداً لا يكفي كدافع للتعلم ، وبالتالي فإنه من المهم تنشيط جميع دوافع التعلم الداخلية والخارجية .

وقد أثبتت البحوث أن درجة متوسطة من الصعوبة نسبة احتمال النجاح بها تساوى نسبة احتمال الفشل ، هى الدرجة التى يكون لها تأثير أكبر في إثارة وتنشيط دافعية التعلم .. ويلاحظ أن التمرينات التقليدية والمعاداة تفقد قيمتها ، إذا لم يحدث فيها نوع من التجديد والإثارة مع إدخال صعوبات جديدة عليها ، حتى تحفز تفكير المتعلم .

٥/٣ كمية المعلومات الجديدة التى تشتمل عليها المادة التعليمية تلعب دوراً هاماً في تنشيط دافعية التعلم ، لأنه عن طريق الجديد - كما يشير هيك هاووزن - يحدث نوعاً من الخلل في حالة الاتزان المعرفى عند المتعلم فيشعر بالحاجة إلى المعرفة ، أما سكورونك Skowronek فإنه يؤكد على أن موقف التعلم الجيد الذى يتميز بالدافعية هو ذلك الذى يوجد به صراع في داخل المتعلم ، أى أنه لا يستطيع أن يعطى إجابة مسبقاً قبل أن يمر بخبرة التعلم .

٤. خلاصة :

١/٤ إمكانية التعرف على الدوافع الموضوعية واستخدامها :

١/١/٤ يجب وضع الواجبات والمهام في درجة متوسطة من الصعوبة على المستوى المعرفى الذى توصل إليه التلاميذ في المادة مع ملاحظة أن المادة لا يجب أن تكون أقل أو أعلى من ذلك المستوى ، وعندما توجد فروق كبيرة بين التلاميذ في الفصل الواحد يجب مراعاة هذه الفروق الفردية ، وتنويع المسائل والواجبات والمهام حتى تناسب جميع المستويات ، ذلك أن نشاط التلاميذ وإيجابيتهم شروط من شروط التعلم ، كما أنه في نفس الوقت أحد نواتج التعلم ، ويذكر سكورونك أننا لا يمكن أن ننظر إلى الفروق الفردية باعتبارها متغيرات شخصية دون أن نستفيد منها في توجيه عملية التعلم .

٢/١/٤ تنشيط دافعية التعلم عن طريق المواقف المشككة ، مثلاً يبدو من المناسب عند إدخال طريقة عمل جديدة لإحدى المواد : أن يتم توضيح علاقة هذه المادة بالمستقبل وكيفية الاستفادة منها في الحياة العملية ، كما يذكر شيفينيه أو عن طريق ربطها بالهن ، كما يذكر جانيه ، وكذلك توضيح أهمية المادة في حياة تلاميذ الفصل أو في مجالات الحياة الشخصية ، ومع التقدم في العمر تزداد أهمية هذا المتغير ، ذلك أن المدرسة تساهم في بناء وإعداد وتشكيل مفاهيم واهتمامات التلاميذ .

وغالباً ما يكون من الضروري التعرف على التقويمات السالبة في مجالات التعليم وأساليب السلوك ، كما ينقلها التلاميذ عن آبائهم وعن المجتمع ، ثم العمل على التخلص من الدوافع السالبة عن طريق إدارة الحوار مع التلاميذ ومع الآباء (راجع ٢/٣) .

٣/١/٤ تشكيل البداية : كل تدريس لابد أن يبدأ بموقف هادف ، وفي هذا الموقف يتم المرور بخبرة الحدود والحواجز ، وإثارة التساؤلات الفعلية ، حيث تنبع القوة الدافعية منها ذاتها .

وبطبيعة الحال فالإمكانات هنا متنوعة ، حسب التخصص وأهداف التدريس ، ونوعية المشكلات ، وهل هى من النوع ذى الحل الواحد (التقاربى) أو النوع متعدد الحلول (التباعدى) ؟ وهل بها درجة كبيرة نسبياً من حرية الابتكار ؟ ورغم ذلك فإنه من الممكن تحديد طرق الإعداد بدقة .. وسنعرض بعضها فيما يلى :

٤/١/٣ : 'المواجهة الأصلية' (روث H.Roth, 1967) ، يمكن العمل الفنى فى إضفاء الحياة على الموضوعات الجافة ، وذلك عن طريق تحويلها إلى مواقف حية مثل استخدام الأشياء فى الاختراعات والاكتشافات ، الأعمال الفنية ، الخطط فى الاهتمامات ، العقود فى القرارات ، الحلول فى المسائل والواجبات ، الظواهر فيما وراء الظواهر (روث ١٩٦٧) ، أما شيفيليه ، فيتحدث عن الأشياء والجماعات بوصفها عمليات .

أمثلة : حقوق رواجبات الشهود (فى مادة الاجتماعيات) ، حكايات ، خبرات التلاميذ ، أوقصة فيلم ، هانز شاعر عيان فى حادث سيارة - ماذا يجب عليه ؟ هل يدلى بشهادته أم لا ؟ ما الأسئلة التى ستطرحها الشرطة ؟

أو : أماكن الراحة والاسترخاء . (جغرافية) .

فلاح يرغب فى توسعة حجرة الضيوف : ما هى أفكاره ؟ وما هى الأسباب ؟
السيد ماير يخطط لرحلة إلى غابات بالافاريا ، نحن نخطط ونفكر معه .

أو : البريد والعاملون فيه .

خطاب تم وضعه فى صندوق البريد .

٤/١/٣ : التقليل - التناقض :

أبل 1966 Aebli يذكر أن التناقض يثرى ملاحظة التلاميذ وينشر حالة من الإستثارة والتوتر ، كما يؤدى إلى التراجع وعدم التمسك بشئ ما .

مثال : من إبريق القهوة ، ومن اللعبة ذات الفتحة الواحدة نحاول صب مادة سائلة - ما السبب فى عدم

نجاح تجربة صب السائل من اللعبة ؟

أو قراءة موضوع مثير مرة واحدة وقراءة موضوع آخر مثل ، وقراءة موضوع مثل .

٤/١/٣ : يمكن عمل مفاجآت عن طريق عرض شئ يتعارض مع توقعات التلاميذ .

مثال : بالضغط على مفتاح الإضاءة لا يضىء ، المصباح ، انحصص الدائرة الكهربائية لمعرفة أسباب العطل ومناقشته .

٤/٣/١/٤ تصور ان النفس في موقف لاتخاذ قرار :

المعلومات من مجالات المواد الاجتماعية والتاريخ والمجالات العملية ، وهى غالباً ما يتم اكتسابها في المدرسة عن طريق إعادة المواقف بقرارات تتخذها شخصيات حقيقية او مخيلة .

مثال : السيد هوبر يشعر بالضيق من الضوضاء التي يحدثها الموتوسيكل الخاص بأحد أبناء الجيران ، ماذا يستطيع ان يفعل ؟ وماذا يترقب على أى شيء يفعله ؟
او بطرس الأكبر يريد توسيع مساحة روسيا حتى البحر ما هي الاحتمالات ؟ وماهى العقبات ؟ وعن طريق الخبرات والاحداث التي يعبر عنها التلاميذ ، يسهل علينا التعرف عليهم ، وكذلك حل بعض الاسئلة .

٥/٣/١/٤ الدافع الاول للفعل او دافعية اللعب لدى اطفال الفصل الاول الابتدائي :

عندما نطلب من التلاميذ حل بعض الواجبات بطريقة مستقلة فإن حالة من عدم الثقة في الحل تؤدي إلى إحداث نوع من الضغط الذي يجب الاستفاده منه ، مثل هذه الواجبات تكون مرتبطة بالقدرات المعرفية او بالقدرات والمهارات اليدوية ، او أن تكون مرتبطة بدرجة اكبر بالخيال الإبداعى للتلاميذ ، ففى مادة الرياضيات يواجه الاطفال منذ اليوم الاول بضرورة التعامل مع مسائل ومشكلات يتطلب حلها التفكير ، والكتابة والقراءة ، والموسيقى والتربية البدنية والأشغال اليدوية ، هذه المواد جميعها تعمل على تنمية دافع العمل ، كما أن تدريس العلوم العامة يستفيد من نموذج الممارسة والعمل في تمثيل الادوار والمشاهد وفي استخدام الصور والتقارير المصورة ، وحتى في تعليم اللغة نجد أنه في كثير من الاحيان يلجأ المعلم إلى استخدام واجبات بنائية في التشكيل أو في البنين اللغوى ، وهكذا نجد اشكالا تنظيمية متعددة للموقف التعليمي .

٦/٣/١/٤ إذا كانت الأبحاث قد توصلت إلى أن تلاميذ المرحلة الابتدائية لم يكن لديهم لا الاستعداد ولا القدرة على طرح الاسئلة الإنتاجية حتى ولو عرضت عليهم بعض الأحداث ، التي تهدف إلى إثارة حب الاستطلاع والفضول لديهم ، فقد وجد أنهم لم يتم تدريبهم على ذلك ، ولكنهم تعودوا التدريس التقليدي الذي يقوم فيه المعلم بشرح الموضوع ، وتقديم الاسئلة وطريقة الحل ، دون أن يتجشم التلميذ مشقة مواجهة المشكلات ومعايشة الصراع من أجل العثور على حل لها . وهذا يعنى أنه حتى الاسئلة يجب أن تعلمها التلميذ ويجب أن يعمرن عليها حتى يمكن تنميتها ، المدخل الموقفي كما عرضناه هنا يتم عن طريق الحوار مع التلاميذ .

العرض الواضح للمشكلة والتي يتم تقديمها للتلاميذ في البداية كهدف تعليمي ، ومن الأفضل تسجيل الهدف على السبورة .

٧/٣/١/٤ ستلتهم الصعوبات والمتاعب إذا كان الموقف التعليمي يشوبه الغموض وعدم الوضوح منذ البداية ، او إذا كان الموقف يشتمل على كم كبير من المعلومات الجديدة ، التي لا يستطيع التلميذ السيطرة

عليها أو فهمها بما لديه من معلومات سابقة ، وهنا يتحدث شيفيليه - ويحق - عن شفافية الموضوع ، ووضوحه ، وهذا يتطلب من المعلم القيام بعملية تبسيط موضوعية وغير مخلة لموضوع التعلم .

٢/٤ مراعاة الشروط الوجدانية والاجتماعية للاستعداد للتعلم :

تحدثنا في ٢/٣ عن هذه النقطة عندما تحدثنا عن الدوافع الاجتماعية للتعلم ، ويذكر سكروود أن العمل على خلق جو مناسب يستطيع التلميذ فيه أن يقول بلا خجل : « لا أعرف » ليس هاماً فقط للأطفال الذين يعانون من مخاوف الإنجاز (قلق الإنجاز) ، وإنما هو هام أيضاً لفقرهم من الأطفال ، فنحن نعلم أن مستوى القلق ونسبة الذكاء يوجد بينهما ارتباط سالب ، وكل موقف مهدد يحدث نتيجة لسلوك المعلم ، أو نتيجة لسلوك الأطفال الآخرين في الفصل أو بسبب المتطلبات الصعبة على التلاميذ ، وكل عزل للتلميذ يتم بسبب غلبة نظام التدريس المتمركز على المعلم ، وكل ضوضاء خارجية أو صخب أو إضاءة سيئة أو بسبب البرودة وغيرها أو بسبب التعب الداخلي أو الهموم والمشاكل وغيرها ، مما يعتبر عاملاً مشتبكاً يمكن أن يؤدي إلى إضعاف دافعية التعلم عند التلميذ ، أو يصبح عقبة من عقبات التعلم ، وهنا يجب على المعلم وحده أن يستشعر الموقف ، ويعمل على إبطال مقول القوى المضادة لدافعية التعلم أورتر Oerter, 1971 جوير Guyer ، روث Roth, 1967 .

٣/٤ ملخص :

دافعية التعلم يمكن التوصل إليها عن طريق تكوين مدخل موقفى يساعد على تنمية سلوك حل المشكلة لدى التلاميذ أو يساعد على السلوك الابتكارى لديهم ، ويقوم التلاميذ أنفسهم بصياغة الاهداف من خلال تحليل الموقف ، الدافعية الموضوعية البعيدة عن الموضوع ، وخصوصا التشجيع يحتل أهمية خاصة في تدعيم ومساندة الموقف التعليمى .

الفصل الثالث

مبدأ البناء

١- تعريفات:

تم تجميع وتنظيم جميع المعارف العالمية في عدد من المجالات العلمية المختلفة في تلك التي كان من الممكن تصورها على أنها كم هائل من الحقائق المتفرقة ، التي يستوعب التلميذ منها عدداً محدوداً ، وكذلك يمكن أن نتصور أن جميع الانتماء السلوكية التي يمارسها الإنسان في المواقف المختلفة تكاد تكون لا نهائية ، ومن هذه المجموعات السلوكية اللانهائية يتعلم الإنسان طوال حياته كمية محدودة ، وذلك عن طريق الاكتساب الموجب وليس الانعكاسي ، ويوصف هذه السلوكيات هدفاً شعورياً .

وفي المقابل يمكن التعرف على بناء ، وعلى تركيب منظم وعلى مجموعة من العلاقات الداخلية في جميع مجالات المعرفة ، ومن هنا لا بد أن يكون هناك بناء ، وأن تكون هناك طريقة بنائية منظمة في تعلم الأساليب السلوكية المختلفة ، ويجب أن نعترف هنا بأن البحث العلمي في هذا المجال مازال في بدايته .

١/١ وفي الوقت الحاضر نجد أن بنى العلوم المختلفة أصابها عدم الاستقرار ، ويمكن إعادة بنائها وتنظيمها ، فكل سبيل المثال عندما نتأمل التقسيم القديم لعلم الفيزياء إلى الميكانيكا ، والصوت ، حيث يمكن التخلص عن ذلك التقسيم والأخذ بتقسيم آخر أكثر تجريداً ، حتى يمكن من خلاله تفسير الظواهر الفيزيائية من خلال مجموعة من المفاهيم المقبولة ، ومثل هذه التفسيرات والفئات التنظيمية المساندة لاي علم من العلوم ، وكذلك المفاهيم الأساسية في الفيزياء والكيمياء ، يتم تسميتها من خلال العلوم المختلفة وأساليب التدريس المستخدمة ، ومعرفة هذه الفئات ، والاستفادة منها في مجالات العلم الأخرى يعنى بالنسبة لكل الحاضر ، ولكل احتمالات المستقبل - إمكانية الفهم والتقييم ، وكما سبق أن قلنا ، إننا مازلنا في أول الطريق .

٢/١ نفس الصورة السابقة تنطبق على بنية التعلم ، وخاصة فيما يتعلق باستراتيجيات التعلم ، وكذلك فيما يتعلق بالخطط الموضوعية للأساليب السلوكية ، التي يواجه بها التلميذ المواقف المختلفة فيسيطر عليها استراتيجيات التعلم الخاصة بتعلم المفاهيم الجديدة والكلمات والقواعد والتسلسل المهارى ، وأساليب حل المشكلات سواء المعرفية : أو الاقتصادية : أو الاجتماعية : أو الجمالية : أو الأخلاقية : أو غيرها . ويطلق هيك هاويزن اسم البناء الموضوعي لمستوى النمو على المستوى الذى يصل إليه الطفل في مادة دراسية معينة من حيث المعرفة المنظمة واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها في تطبيق هذه المعرفة ، وهذا هو مجال علم نفس التعلم ، والذي مازال مملوفاً بالخلافات بين نظريات التعلم التي حاولت لاختزال كل ما يحصله الإنسان من معرفة وتعلم في عدد محدود من أشكال التعلم (التعليم عن طريق المثير - الاستجابة ، التعلم بالمحاولة

والخطأ ، التعلم بالملاحظة وغيرها) ، وقد توصل جانباه إلى بعض التوضيحات عن طريق وضع تنظيم هرمي لأنواع التعلم يسمح بتفسير استراتيجيات التعلم المختلفة في كل مادة على حدة ، ولكن نقل هذه المعرفة إلى مجال اليوم الدراسي بالمدرسة بهذه الطريقة المتميزة غير ممكن في الوقت الحالي ، ومع ذلك فهناك بعض الاستنتاجات من الدرجة الأولى .

٣/١ يمكن تعلم الجديد ، طالما أنه كانت هناك بعض العناصر الواضحة ، وإذا كانت المصطلحات محددة تحديداً جيداً ، على سبيل المثال تتوافر شروط ربطها بقانون أو بقاعدة عامة مثل الأشياء الكروية تتدحرج ، الارتفاع ، الجوانب ، المثلث والمساحة عبارة عن مصطلحات ، قاعدة حساب مساحة المربع والمستطيل هي نفسها القواعد الأساسية للوصول إلى قاعدة حساب مساحة المثلث ، والتكمن من القاعدة هو الشرط الأساسي لاستخدامها وتطبيقها في حل مسائل جديدة من النوع الذي يمكن حله بأكثر من طريقة وبأكثر من قاعدة مثل حل المسائل الكلامية .

٤/١ استخدام البنية المناسبة ، وتعتمد على تقسيم مهام التعلم إلى أجزاء وتكوينات ، وهي طريقة هامة وضرورية للتدريس في رأي سكروينك ، ويمكن النظر إلى مواقف التعلم المعقدة على أنها نوع من التكمال بين مكونات جزئية لأي مسألة ، ويوجد نوع من التتابع الأمثل لهذه الواجبات الجزئية في عملية التعلم ، هذه المعرفة تطبق على تنظيم المداخل التعليمية مثل عرض المجموعات وتنظيمها والمقارنة بينها ، كما ينطبق أيضاً على الترتيب الداخلي لوحدة تعليمية تتطلب نوعاً من التسلسل المنطقي للأهداف الجزئية (مثل توصيل التلاميذ في البداية إلى أجزاء وخصائص شيء ما ، ثم يبدؤون في البحث عن العلاقات بين هذه الخصائص والمكونات ، ثم يحاولون في النهاية البحث عن مبدأ يفسرون من خلاله تلك العلاقات) ، إن هدفنا الأساسي من هذا المبدأ (البناء) هو التأكد والتحقيق ، من كيف أن البنية المنطقية أو البنية المفاهيمية للمجالات العلمية - والتي لا يوجد اتفاق حولها في جميع العلوم - تحولت إلى البنية المعرفية القائمة بالفعل لدى المتعلم ، على نحو يسمح للمتعلم نفسه باستخدام هذه المعارف الجديدة في بعض المواقف الجديدة التي لم يسبق تعلمها .

وحتى تظل أقدامنا على أرض صلبة فإننا نحدد أنفسنا بالبحوث التالية :

— ماذا يمكن قوله عن المعرفة المنظمة في مجال التدريس ؟

— ما هي النسبة التي يجب أن تتوفر في الدرس وفي ترتيب موضوعاته بما يسمح للتلميذ بتنمية استراتيجيات تعلم مناسبة للمشكلات الموجودة في إحدى المواد الدراسية ؟ وهنا نضع علامة استفهام على تنظيم الدرس .

وإذا تأملنا النقطتين السابقتين نجد أنهما مرتبطتان ببعضهما ، فمن خلال حلول المشكلة في الدرس يتم تنمية وإنتاج استراتيجيات حل المشكلة ، كما يتم في نفس الوقت اكتساب المعرفة المنظمة الموجهة .

٢ - المعرفة المنظمة الموجهة :

١/٢ لا توجد معرفة شاردة بلا هوية وبلا استخدام :

إذا أخذنا هذا الموضوع من الناحية السلبية ، فنسجد أن ما نقصده واضح تماماً : أن تعرف أن الكنيسة الموجودة في المنطقة تم بناؤها حوالي ١٢٨٦ ، وأنها احترقت في عام ١٦٤٦ ، ثم أعيد بناؤها عام ١٦٨٠ وتحولت إلى قصر عام ١٧٥٣ ، وبمرت في الحرب ١٩٤٤ ، وأعيد بناؤها من جديد عام ١٩٤٩ ، ما معنى هذه المعرفة ، التي لا يوجد بينها أي ارتباط تاريخي لتوضيحها وتنظيمها في سياق التاريخ الخاص بهذه المنطقة ؟ إن المعرفة الميتة والتي لا يوجد لها ارتباطات أو علاقات يتم نسيانها سريعاً .

أو هل نعلم تماماً ما هي الدعايات والمعاني والتفسيرات التي يربطها الأطفال بالمفاهيم التالية (الاقتصاد ، الديمقراطية ، العدالة ، القياس) ؟ ولكن يبدو أن هناك بعض الاستثناءات ، فمثلاً ما هو المقصد التضمن على سبيل المثال في تعلم الكلمات الأولى من اللغة الأجنبية الأولى ، ويجب أن نضع في اعتبارنا أن الجديد هنا يستند إلى البنى والاستراتيجيات الموجهة لدى المتعلم ، حيث يتم استماعها أيضاً في تلك البنى والاستراتيجيات القديمة ، حتى ذلك النوع من التعلم الذي يطلق عليه اسم التعلم الآلي أو الليكنيكي يمكن أن يتحول من طريق التنظيم الجيد لمجموعات الكلمات (في مجال التعلم اللغوي والتعلم للهارى ، أو ترتيب الكلمات حسب بدايتها وما إلى ذلك) ، بحيث يقود إلى بنى معرفية منظمة ، ولكن دون تنمية وتحقيق للفهم الحقيقي ، وأخيراً فإن الإنسان ينسى كثيراً ويرجع للسبب في ذلك إلى أن ما يتعلمه لا ينتقل إلى البنية المعرفية ، ولكنه يظل مجرد معلومات متفرقة ليس لها ارتباط ما أو وظيفة معينة ، ونحن نعتقد بأن العيب الأكبر يقع على التدريس الذي يركز بالدرجة الأولى على عملية التعلم من خلال سلوك حل للمشكلة ، وذلك أن العناصر المفهومة ذات الصلة للربطة والمنظمة ذات مقاومة عالية للنسيان .

٢/٢ المعرفة الموجهة معرفة منظمة :

التعلم كتنظيم يقصد به إنشاء العلاقات والارتباطات بين عناصر التعلم (عناصر الموقف) المختلفة .

١/٢/٢ يذكر جانيه أن تعلم المفاهيم واكتسابها يجعل التدريس ممكناً ، والمفاهيم في رأي كوستجوك Kostjuk عبارة عن النتيجة المترتبة على فهم الموضوعات المختلفة ، والفهم نفسه عبارة عن عملية عقلية ومعرفية . تهدف إلى معرفة الارتباطات والعلاقات بين الموضوعات المختلفة ، أي أنه عملية إيجابية نشطة . والمفاهيم كنتاج لأنشطة عقلية غالباً ، وأنشطة ذهنية على حد تعبير بيلجية وزملانه Piaget تتكون عن طريق المقارنة والتمييز والتحليل والترتيب والتنظيم والتوزيع والتجميع والتصنيف للموضوعات المختلفة .

فعلى سبيل المثال نجد أن مفهوم المسافة يمكن أن نعلمه عن طريق وضع مجموعة من النقاط المتراسة في صف واحد في خط مستقيم ، ومن خلال التحليل المتصور للمسافة المرسومة بواسطة عدد كبير من النقاط مع وجود نقطة للبداية ، وأخرى للنهاية ، وكذلك عن طريق استخدام السهم والخط المستقيم ، حيث نتوصل إلى متغير مفهوم المسافة الذي يتم تعلمه . وفي كل درس سيحتاج المعلم إلى الاعتماد على مفاهيم واضحة . واختبار تكوين المفهوم لدى التلميذ يتم عن طريق استخدام المفاهيم التي تؤكد المعلم من خلوها من العناصر الغامضة على حد تعبير جانبيه .

والمفاهيم يمكن أن تكون عامة بدرجة كبيرة أو بدرجة أقل ، ومن الممكن أن تعتمد بدرجة كبيرة أو منخفضة على نشاطات عقلية معرفية أو على نشاطات مهارية عملية . مفاهيم الأشياء مفاهيم الأماكن ، أسماء ، حروف جر ، ومفاهيم الأحداث (أفعال) أصلها يرجع إلى الفعل ، فمثلاً يتم مقارنة الخشب بغيره من المواد وعن طريق وصفه بخصائص معينة ، أما مفهوم « خلف » فيتعلم عن طريق ترتيب الأشياء في صف واحد كل وراء الآخر ، أو عن طريق البحث عن أي الأشياء يقع خلف شيء آخر ، ومفهوم « النسب » يتم تعليمه عن طريق إنتاج النسب أو عن طريق تحليل الانسج أو المقارنة بين النسب والتركي . إلخ .

ويمكن أن ينمو العمل بدرجة أكبر نحو المعرفة مثل مفاهيم الإنسان ، مفهوم الطبيعة ، مفهوم متوازي الأضلاع ، مفهوم الذرة ، مفهوم الوراثة ، وغيرها من المفاهيم التي لا يكفي لشرحها وتوضيحها التعامل الفعلي مع الأشياء ، فتلك المفاهيم هي نفسها تحتاج من التلميذ أن تكون لديه خلفية مسبقة عن المفاهيم البسيطة ، فماذا عن مفهوم متوازي الأضلاع وماذا يمكن ملاحظته ؟ وماذا يترتب على ذلك ؟

٢/٢/٢ يجب اكتساب المفاهيم كلما اتاحت الفرصة عن طريق الممارسة العملية وعن طريق أشخاص أو أشياء متنافسة ، وهذا ينطبق بصفة خاصة على المفاهيم الأساسية البسيطة التي يتم اكتسابها في المدرسة الابتدائية ، وعن طريق المفاهيم نستطيع تنظيم خبرات التلاميذ في الرياضيات في المدرسة الابتدائية بنفس الطريقة .

٣/٢/٢ يوجد ترتيب هرمي للمفاهيم بدءاً من المفاهيم الحسوسة إلى المفاهيم المجردة والمفاهيم الحسية هي أساس المفاهيم المجردة ، ومن لا يعرف الطرق معرفة حسية ، من النادر أن يستطيع استخدام هذا المفهوم ، وعندما لا يستطيع التلميذ أن يستخدم الطريقة المباشرة والمختصرة لحل مسألة حسابية . المفاهيم المجردة والمفاهيم الأكثر تعقيداً يجب التمييز بينها وتنظيمها عن طريق تمييز ومقارنة محتواها عن طريق التجميع أو غيره من الطرق بهدف تنظيمها ، وأيضاً يتم اكتسابها أثناء عملية التدريس أو عن طريق تعميم بعض المفاهيم الحسية واكتسابها ، بحيث تصبح متوقعة حتى يمكن اكتشاف علاقات جديدة ،

على سبيل المثال « النسيج » محسوس ، والآن نسج الفكر « السوق » مفهوم يزداد تعقيداً باستمرار كلما زاد ارتباطه بسوق الاقتصاد .

٤/٢/٢ ثراء المفاهيم ، مستوى التجريد ، ومدى المرونة في استخدامها ، كل هذه عوامل أساسية للسلوك المعرّن لكل إنسان ، ولأن المفاهيم هي التي تحدد نوع حل المشكلة ، فإن تكوين المفهوم يصبح الوظيفة الأساسية لكل درس يهدف إلى تعلم التفكير ، وفي هذا المجال يتحدث أوتّر عن الشك القائم على أسباب مقبولة ، لدرجة أن الكثير من القيم والأحكام كان الأساس فيها هو تكوين المفاهيم في فترة زمنية سابقة ، فإلى جانب الأحكام العرقية والطبقية، وهناك استخدام لبعض المفاهيم الخالية من المعنى مثل مفهوم الرأسمالية ومفهوم الفاشية ، ومفهوم الشيوعية أو مفهوم الحرية ، وهذا النوع من المفاهيم يقصد منه الجانب السلبي فقط ، وغير المرغوب فيه وغير المرغوب في بنائه كمفهوم .

٥/٢/٢ المفاهيم تثبت مداها ودقتها عند استخدامها في الواقع ، ومن هنا يفهم الطلب نحو التنشيط اللغوي للتلميذ على أنه مبدأ من مبادئ التدريس ، ويصفه عامة فإن البحوث أثبتت أهمية اللغة في تنظيم العمليات المعرفية المعقدة ، وهنا نجد المواقف اللغوية ذات أهمية في التعلم المقصود والموجه .

٣/٢ البنية المخططة للمواد الدراسية :

كثير من الموضوعات ، أو حتى معظم الموضوعات لها بنية خاصة يمكن التعبير عنها بسهولة بطريقة منظمة هرمياً ، ووفقاً لاجناني نجد أن القواعد تشكل العلاقات بين المفاهيم لكل أنواعها الممكنة والمتاحة ، مثلاً الزجاج شفاف ، وقابل للكسر (ارتباط وصفي) ، المثلثات تكون قائمة الزاوية أو حادة الزاوية أو منفرجة الزاوية (علاقة انفصال) .

ونحن نرى أن هذه القواعد في الأساس ليست سوى مفاهيم معقدة تشمل جميع التفسيرات (المناخ المطلق) وتصنيف اللواحيات الخاصة بتحسين الخط ، نظام المنزل ، المعادلات (١ . ب + ١ . ج = [ب + ج] - ١) . والهدف هنا الخطوات العلمية والنهائية ، وغيرها .

وفي المواد الرياضية العلمية نجد من السهل التحقق من هذه المفاهيم وترتيبها الهرمي بالمقارنة بالمواد النفسية والفلسفية مثل مادتي التاريخ والجغرافيا ، حيث توجد المشكلة قائمة ، فما هي أوجه التنظيم لمفاهيم مثل « وادي » ، أنواع الحجارة ، شارع ؟ وهل وجهات النظر الخاصة بعلم طبقات الأرض (الجيولوجيا) أو علم الجغرافية الريفية والجغرافية الاقتصادية أو الملامح الاجتماعية لتلخيص المتغيرات المفردة المرتبطة ؟ وهل يجب أن ننظر إلى منطقة الأليجوى باعتبار أنها جزء من القلق البن أو على أنها منطقة للاستجمام ، أو على أنها منطقة لإنتاج الألبان ، وفي كل مرة نجد العديد من المفاهيم المفردة تحتاج إلى

التنظيم ، وعدد من المفاهيم الشاذة عن مجموعة المفاهيم السابقة ، والتي يجب استبعادها ، ويحدث نفس الوضع في العلوم الأخرى مثل الأحياء والعلوم الاجتماعية ، وفي جميع المواد الأخرى التي لا يوجد بها تنظيم هرمي واضح للمفاهيم ، والمعلم هنا ينبغي أن يعتمد على المساعدات التي يتلقاها من طرق تدريس المادة ، وذلك أن ما يقوم بتدريسه يجب أن يتوفى الشروط العلمية ، فماذا تفعل ؟

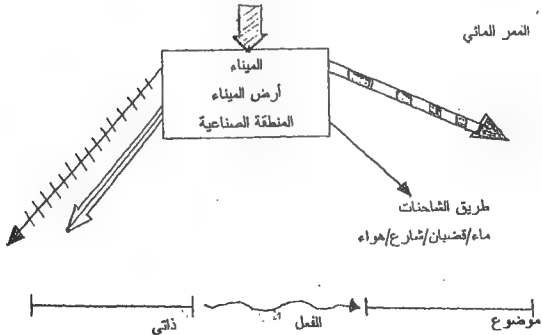
١/٢/٢ يمكن إعداد دورات تدريبية على شرط أن تكون معدة إعداداً جيداً في الرياضيات وتعليم اللغات والفيزياء والكيمياء في المدرسة الابتدائية ، وكذلك لمعلمي اللغة بالإضافة إلى معلمي الفيزياء في المدرسة الابتدائية (Czinczoli u.a) .

٢/٢/٢ إذا لم توجد أية مداخل تعليمية فإن على المعلم أن يحدد أهدافه وينظمها في بناء واضح ، وإن يختار الأسئلة المساعدة :

— كيف ترتبط عناصر مواد التعليم ببعضها ؟

— أي المفاهيم المفردة يجب أن يتعلمها التلميذ لكي يستطيع تكوين مفهوم عام مثل قانون المستوى المائل ؟ ويشترط معرفة العلاقة بين القوة والمسافة ، والقوة والارتفاع مع تغير الكتلة للتوصل إلى القاعدة العامة : القوة + الكتلة = الارتفاع + المسافة . ماهي العناصر الهامة اللازمة للمفهوم المتعلم مثلاً الميناء ، وهو طريق مائي يمكن للسفن استخدامه ، طريق لنقل البضائع ، مناطق صناعية قريبة ، إنشاءات لتحميل وتفريغ السفن ، والمفهوم العام هو تسلسل أحداث القصيدة أو النص القرآني .

— هل يمكن وضع نواتج التعلم في شكل بياني توضيحي ؟



وعن طريق هذه الرسومات تتضح العناصر الأساسية في العلم وهذه تيسر النقل ويمكن توضيح العلاقات الزمنية والكمية والمكانية والسلبية والدافعية يمثل هذه الطريقة .

التنسيق يعنى إيجاد تركيبات مادية في العالم وتحويلها إلى تركيبات عقلية ، عندما تتجمع حقائق فردية فقط ، تظل هذه بدون علاقات مع بعضها ، ولا يتم التوصل إلى مفاهيم أعم ولا يتم إيجاد استراتيجيات لتفسير وتنظيم العالم ، فالتدريس من هذا المبدأ يعنى التوجيه والإرشاد للتفكير المنظم ، ونحن مهتمين بإيجاد حدود للمعرفة وللزمن المتاح ، والوسائل التعليمية المناسبة .

٣ . التدريس كإدليل للتعلم الجديد :

إذا كان الاهتمام بالعمل الثقالي والقدرة على النقد الذاتى لدى المتعلم أهم من عمليات الحفظ لمعلومات غير مترابطة ، فإن التدريس عليه أن يوفر مراحل كافية من التعلم الاستكشافي ، ولكي نتجنب سوء الفهم فإنه ليس من الممكن تعلم أى شيء بالطريقة الاستكشافية ، ولكن أكثر مما كنا نتوقع حتى الآن .
١/٣ لكي يستطيع المتعلم حل المشكلة يجب أن تكون لديه القدرة على تذكر القواعد والقوانين التي تعلمها سابقا حتى يستفيد منها في التعلم الجديد ، وعلى المعلم أن يحاول إثارة دافعية التلاميذ لتذكر تلك المعلومات ، قبل أو بعد عرض المشكلة الجديدة ، ومن الملاحظ أن الطريقتين تخدمان الهدف ، وعادة ما تسمى هذه المرحلة من التدريس باسم مرحلة التمهيد والربط بخبرات الماضي ، ونحن ننظر إلى هذه المرحلة من منظور مبدأ الدافعية والتحفيز (المبدأ الثاني) .

٢/٣ مواجهة المشكلات (قارن مبدأ ٢) :

المسائل ذات الحل الصحيح الواحد ، أو ذات الحلول الصحيحة المتعددة تتطلب تحليلاً للمشكلة كما تتطلب مهاماً وواجبات مماثلة تماماً للمسائل ذات النتائج المفتوحة مثل الرسم أو موضوع التعبير الحر .

١/٢/٣ تحليل الموقف :

يجب أن تكون المشكلة محددة تحديداً قبل البدء في عملية التعلم ، والتي تعتبر في نفس الوقت عملية حل المشكلة في تحليل المادة يسأل التلميذ عن المعطيات ، وعن المعلومات التي تتوافر لديه عن هذه المشكلة ، ونحن نعرف أن هذه العملية من أساليب حل أسئلة المقال ، ولكننا نهملها في جميع المواقف الأخرى ، وعلى أساس تحليل المادة فقط يتم التوصل إلى المشكلة الأساسية ، ثم يتم تحليل المشكلة ، فالتلميذ يسأل : أين الصعوبة ؟ ما الأشياء أو العناصر التي لا تنتمي إلى المشكلة ، وهنا نجد أن علماء نفس الجشطالت يتحدثون عن أخطاء البناء ، عندما يتضح أن التركيبات العقلية غير كافية لحل المشكلة ، وإذا استطعنا أن نحل المشكلة فوراً فهذا لا تكون مشكلة حقيقية ، حيث أن الميوليات المتاحة كافية لحلها . إن تقديم مساعدة جيدة لتحليل وإعداد تحليل المشكلة توجد بصيغة أساسية في الرسومات البيانية والتوضيحية التي

تتضح بها المعطيات والأجزاء الناقصة ، وغالبًا ما تكون لدى التلاميذ القدرة على إعداد ذلك بأنفسهم .
٢/٢/٣ نتيجة لتحليل الموقف (تحليل المادة والمشكلة) وتحليل الهدف الذي يسأل عما هو المطلوب ،
ويبحث عن السلوك النهائي المطلوب . ويتمثل الأهداف في معرفة المشكلة (العقدة أو الصراع) .

٣/٣ دعهم يفترضون الفروض :

إن العنصر الأساسي في حل مسألة ما هو إيجاد الطريقة أو المبدأ الذي يقوم عليه العمل إن فكرة الحل
تنتج عن التمثيل والفرض الذي ينتج عن التحليل .

وفي هذه المرحلة نترك للتلاميذ الفرصة لوضع الخطط للخطوات التالية . مثلاً الإعداد لإجراء تجربة ،
ومحاولة إيجاد تفسير للأسباب التي أدت إلى انفجار قنينة مملوءة بالماء عندما تجمد الماء وتحول إلى ثلج .
وماذا يجعل أحد موضوعات القراءة مثيرة ؟ هناك جانبان مهمان .

الجانب الأول : هو أن التلاميذ غالبًا لا يتعلمون ذاتيًا إذا لم نستخدم معهم هذه الطريقة بصورة
مخططة ، مع تدريبهم على فرض الفروض حتى يكتسبوا تنظيمات للتعلم الذاتي ، بحيث يقبلها المعلم بعد
ذلك .

الجانب الثاني : يكمن في أنه يبدو من المهم لتكوين مثل هذه التنظيمات ، ومع التقدم في العمر ، يطلب
المعلم من التلاميذ تسعيرات لخططهم وفروضهم ، بما أنه قد ثبت أن التعلم عن طريق المحاولة والخطأ
طريقة غير مناسبة ، ويمكن للمعلم أن يسجل على السبورة الخطط والفروض .

٤/٣ مزيد من المساعدة لاسلوب حل المشكلة :

١/٤/٣ وضع أهداف جزئية :

لا يستطيع التلميذ دائماً أن يتعرف بنفسه على مكونات وأجزاء الهدف ، ولذلك فإنه يحتاج إلى مساعدة
وتوجيه المعلم حتى يتجنب الطرق غير الاقتصادية والتي تعوق الحل المنظم ، إن الأهداف الجزئية يمكن أن
تكون من النوع المضمن أو المحتوى مثل : الخطأ ، تنفيذ الخطأ ، نتائج الخطأ ، واختص بالاستراتيجيات
مثل : معطى يجب البحث عنه ، طريقة الحل ، الحل ، اختبار الحل ، أو : مشكلة - فرض - تخطيط ،
تجربة - أجزاء تجربة وملاحظة تسجيل وتفسير وتطبيق ، وهذه جميعاً تشكل عناصر هامة لتخطيط المعرفة
أو لتخطيط عملية التعلم .

٢/٤/٣ توجيه التفكير في اتجاهات معينة :

إنه من الأفضل والأكثر فائدة إثارة التلميذ حتى يسأل بدلاً من توجيه الأسئلة له ، فمن طريق الأسئلة
ينتج التلميذ إلى المعلومات (من محاضرة - صور - فيلم - كتاب) وهذه جميعاً تساعد في إعادة ترتيب
واستئثار عمليات التفكير ، كما تدفعه إلى «ملء الفراغات المعرفية التي وجدها» .

٣/٤/٣ التوجيه نحو الهدف باستمرار:

ينبغي تدريب الأطفال على أن يظل انتباههم موجهاً إلى المشكلة حتى ينتهوا من حلها ، وعدم تحويل انتباههم عنها قبل ذلك ، مع ملاحظة أنه قد تكفى مجرد الإشارة إلى العنوان المكتوب على السبورة بعد كل مرحلة من مراحل تحقيق الهدف .

٤/٤/٣ عرض النتائج بصورة واضحة ومنظمة : (قارن ٢/٣/٢)

الرسم التخطيطي المعدة مسبقاً والخالية من البيانات يمكن أن تساعد في توجيه التلميذ إلى المعرفة الأساسية ومعرفة العلاقات ، فيقوم بوضع المفاهيم ووضع الاسم في الأماكن الصحيحة ، والأفضل من ذلك هو حفظ التلاميذ للقيام بعمل مثل هذه المخططات بأنفسهم ، وعرضها بطريقة منظمة ، فالمعرفة المنظمة هي التي تقبل الانتقال في النهاية ، وكذلك نجد أن التغيرات اللغوية التي يقوم بها التلاميذ نتائجهم تعتبر أيضاً أحد الأساليب الأساسية للعرض الجيد .

٥/٤/٣ الوعي بالاستراتيجيات :

إن إعادة النظر في خطوات التعلم تجعل هذه الخطوات واضحة ، أما التلميذ ، فليس من الواجب على التلميذ أن يتعلم كتابة الكلمات بطريقة صحيحة فقط ، ولكن عليه أيضاً أن يحتفظ بصور وأشكال الحروف والكلمات ، ولا يطلب منه فقط أن يعرف صفات ولبائات الحيوانات ، وإنما عليه أيضاً أن يعرف كيف يتعرف عليها وينظمها ، وليس عليه فقط أن يعرف كيف يقرأ الشعر ، إنما عليه أيضاً أن يتعلم كيفية استخدام نماذج الشرح والتفسير ، كما أنه ليس عليه فقط أن يقوم بحل الواجبات التي يعطيها المعلم ، وإنما عليه أيضاً أن يتعلم كيفية صياغة مادة التعلم ، وليس عليه فقط أن يقوم بحل واجبات تحت إشراف المعلم ، وإنما عليه أيضاً أن ينمي بنفسه أساليب مستقلة للحل ، وسوف نتحدث عن ذلك في المبدأ السادس .

٦/٤/٣ إتاحة الوقت ومراعاة الشروط الوجدانية للمتعلم : (قارن المبدأ الثاني)

٤ - خلاصة :

١/٤ البنى الموضوعية والقدرات :

١/١/٤ التاكيد من المفاهيم ، والقواعد والقدرات اللازمة لوحدة تعليمية معينة واختبار ما إذا كانت متنوعة بدرجة تناسب تلاميذ الفصل .

٢/١/٤ كلما كان التلاميذ صغاراً ، كلما كان من الواجب علينا أن نخطط بطريقة أفضل لاستخدام المفاهيم في المواد الدراسية المختلفة ، ومن للملاحظ أيضاً أن المفاهيم البسيطة قد تم تكوينها كنتيجة لعدد من الخبرات والممارسات الحقيقية أو الخيالية ، وأهم الإجراءات في تكوين المفهوم هي : المقارنة ، والتمييز ، والتقييم (التصنيف) التنظيم ، التجميع ، حذف بعض العناصر غير الهامة ، وبهذه الطريقة لا يمكن أن يأتي اللون الأخضر تحت مفهوم الصابون مثلاً بوصفه عنصراً محدداً يمكن إضافته إلى مفهوم الصابون .

٣/١/٤ إذا كان المدلوب ان يكون التدريس مراً ، فإنه يجب العمل على استخلاص مفاهيم أساسية من المفاهيم والقواعد المعقدة في مادة ما .

٤/١/٤ يمكن التأكد من الحد من المفهوم أو من تفسيره بطريقة خطأ ، كما يمكن تصحيحه ، وذلك عن طريق استخدامات المفهوم ، وعلى المعلم أن يستخدم صياغات لغوية مختلفة عند تحديد المشكلة ، والتعرف عليها ، وإثناء عملية التعرف والتحديد وإثناء عرض النتائج والاستراتيجيات المستخدمة .

٥/١/٤ المفاهيم الخالية من الجوانب الموضوعية والسيكولوجية للمقررات التعليمية (الرياضيات ، الفيزياء / الكيمياء ، اللغة / القراءة) تحدد مسلسل التعلم في هذه المواد وتحتم مراعاتها في خطة التعليم .

٦/١/٤ عندما لا توجد مثل هذه المقررات التعليمية فإنه يقع على المعلم عبء إعداد المادة التعليمية في بناء موضوعي قبل الحصة الدراسية .

٢/٤ بناء الدروس :

١/٢/٤ التدريس القائم على المشكلات يعتمد على خبرات التعلم السابقة عند التلاميذ ، ويجعل منها نقطة البداية .

٢/٢/٤ الموقف المشكل يحتاج إلى تحليل مادي معنوي ، حتى يمكن الوصول إلى وضع هدف واضح للعملية التعليمية .

٣/٢/٤ نطلب من التلاميذ عمل خطط لكيفية التعامل مع المشكلة ، ولكيفية فرض الفروض ، وبذلك نساند تعليم التعلم .

٤/٢/٤ الأهداف الجزئية تعتبر عناصر هامة للتدريس المخطط ، وبالأدوات إذا تم توضيحها للتلميذ بوصفها خطوات هامة في حل المشكلة .

٥/٢/٤ يمكن تنظيم المعلومات بطريقة ذات معنى ، إذا كانت هذه المعلومات نابعة من التلميذ وخاصة بحل المشكلة .

٦/٢/٤ نتائج التدريس غالباً ما تفرض نفسها في نظام واضح سواء عن طريق الجرافيك ، أو عن طريق المخططات ، والاسهم والترقيم .

٧/٢/٤ التعلم 'لواعي لاستراتيجيات الحل (عن طريق تكرار إعادة النظر ، وحث التلاميذ على إعادة التطبيق) يكون غالباً ذا معنى مهم للحياة ، كما أنه ينمي الميل والاهتمامات بوصفها هي ذاتها نتيجة للتعلم .

٨/٢/٤ الشروط الوجدانية للاستعداد للتعلم التي تم ذكرها في المبدأ الثاني (الدافعية) تصلح لسير العملية التعليمية كلها .

الفصل الرابع

مبادئ التنشيط

١- مفاهيم :

التعلم تغير في السلوك ، على أساس هذا المفهوم وضع كل من سكرويك وسكينز مبدأ التنشيط ، وهما يريان أن السلوك يحدث في البداية بطريقة تلقائية قبل أن يتم تعلمه ، ولذلك فإن النشاط التلقائي للمتعلم ضروري لتحقيق التعلم ، ويمكن تعميم فكرة العمل والنشاط كمبدأ من مبادئ التعلم إذا تعاملنا مع هذا المفهوم بمعناه الواسع كنشاط تلقائي ، وذلك على عكس النظريات ذات الاتجاه الأحادي التي تعتقد في فكرة السلوك الاستجابي الهادف إلى خفض التوتر ، الإنسان بطبيعته لديه نشاط فطري طبيعي وتلقائي ، ومن هنا نجد أن العمل النشط مع نظام من الحوافز الطبيعية يقوم بدور الدفع الذاتي للداخل بما يحدث النشاط التلقائي ، وإذا أمكن استخدام مفهوم الاسترخاء ، أي كلف الأنشطة الأخرى في موقف التعلم ، أصبح من السهل علينا إبعاد التلاميذ عن الانشغال بموضوعات ليست مخططة ، وليست مفيدة حيث أن مفهوم التنشيط يعنى التنشيط الموجه نحو هدف محدد وقابل .

٢/١ التنشيط الكامل للشخص :

يمكن أن يصبح المتعلم نشطا تماما ودرجات مختلفة ، منها المستوى العقلي المعرف والمستوى الإبداعي ومستوى العمل اليدوي ، ومستوى التأمل الذهني ، ومستوى الإنتاج المؤثر ومستوى الاستهلاك التابع ، وبالعودة إلى المبدأ الأول نذكر الأهداف التعليمية الوجدانية التي تفتح لنا افقا وصورا من النشاط لا يمكن أن تستغنى عنها الشخصية حتى تنمو نمو سليما .

٣/١ النشاط المناسب للموقف :

رغم أن الموضوعات تسمح بالتعامل معها من مداخل مختلفة ، فإن المتعلمين بمستوياتهم المعرفية ويطبقونهم الشخصية يقومون بأنشطة مختلفة ومتميزة ، وليست موحدة ، فحل مسائل الرياضة يتطلب طرقا تختلف عن تلك التي يتم التعامل بها مع إحدى القصائد أو اللوحات الفنية ، أي أن المجالات العلمية المختلفة تعمل على تنمية طرق وأساليب خاصة للعمل لتناسب مع كل تخصص على حدة ، وعلى المدرسة تقع مسؤولية التدريب على مثل تلك الأساليب العامة والخاصة .

وتقيا إلى سنقصر حديثنا على أنواع النشاط التي يقوم بها التلاميذ ذات الارتباط الأكبر بنوع التدريس القائم على حل المشكلة ، أما التنشيط الذاتي الهادف لتحقيق الشجاع فهو ما سنتعرض له في الفصل السادس .

٤/١ النشاط المناسب لمرحلة النمو :

يرجع الفضل إلى بياجيه في تقسيمه لمرحلة العمليات التي تبدأ من مرحلة ما قبل المفاهيم ، إلى التفكير الحديسي ، إلى العمليات الحسوسة التي تشمل التركيب والارتباط والذاتية ؛ إلى مرحلة العمليات الشكلية التي تظهر فيها القدرة على التفكير المجرد ، وإذا وضعنا في اعتبارنا أن المفاهيم المركبة تعتمد على المفاهيم البسيطة (المبدأ الثالث) فإنه على المعلم أن يبدأ مع تلاميذه من الموضوعات الأساسية ، ويجب اختيار مشكلة التعلم الذاتي بحيث تسمح للتلميذ أن يتعامل معها بنفسه ، أما أساليب العمل التخصيصية في المواد المتقدمة فتتطلب العمل خطوة خطوة حتى يتمكن التلميذ من تحقيق الهدف .

٢. أهمية مبدأ النشاط :

١/٢ النشاط وبناء الشخصية :

إن تعلم التعلم ، والقدرة على التعرف الذاتي والقدرة على حل مشكلات البيئة تعتبر هدفا مستقلا للتعليم ، وهذا الهدف ينمو دائما في المناخ التعليمي الذي يسمح بالحرية ، فقد اتضح أن أحسن تعلم ممكن ، يمكن أن يحدث فقط عندما تسمح بيئة التعلم بالحرية الذاتية ، وعندما تفرض بيئة التعلم على المتعلم أن يمارس حريته في تحمل مسئولية ما يتعلمه وما يفكره (إنجلماير ١٩٨٨ Engelmayer) ، وليس عن طريق فرض تناول الطعام على من ليس به جوع أو حاجة إلى الطعام (كوبي Copel) ، وإنما عن طريق العمل الذاتي الهادف يمكن أن تتكون معايير الجودة ، والنقد الذاتي ، وعن طريق تكوين ضمير للمتعلم (جوير Guyer) ، ولذلك نجد أن (شرودر Schroder) يؤكد على أهمية النشاط الذاتي إلى جانب بعض الأشياء الأخرى في تنمية الشخصية .

٢/٢ النشاط ودافعية التعلم :

إن النجاح الناتج عن النشاط الذاتي للمتعلم يشجعه على الاستمرار في التعلم ، فبالعودة إلى نظرية شورنديك نجده يقرر أن المواقف التي تم التغلب عليها بنجاح تحفظ جيدا ، وتصبح دافعا قويا للتعلم (قانون الأثر) ، ومعنى ذلك أن المبادأة والتلقائية الذاتية والاستعداد للتعلم يمكن تمييزها عن طريق التعلم الذاتي للتلاميذ ، ويمكن الاستفادة منها في مستويات التعلم المتقدمة (إنجلماير ١٩٩٢) .

٣/٢ النشاط والحفظ :

يؤكد كوستيموك على أن الإنسان بالفعل يتمكن من الأشياء التي اكتسبها عن طريق الممارسة ، كما يؤكد (برجيوس Bergios) على أن العمل الذاتي شرط جوهري للحفظ الجيد ، والإضافة إلى ما سبق يمكن القول أن العمل الذاتي الموجه والهادف لاكتساب المعرفة المنظمة والاستراتيجيات يمثل أحد الشروط الأساسية لانتقال أثر التدريب للفعال .

وبما أن التقسيم التقليدي للعمل إلى أعمال يدوية ، وأعمال عقلية لم تعد تتناسب مع معانينا الحديثة من التعلم الإنشائي ، لأن العمل اليدوي يتم التحكم فيه عن طريق العمليات العقلية ، فإننا نحاول وضع تصنيف متعدد لأشكال النشاط المختلفة في فئتين هما : التعلم عن طريق حل المشكلات ، والأبعاد الاجتماعية للتعلم .

٣. النشاط العقلي في التعلم عن طريق حل المشكلة :

في ضوء مبدأ سير التدريس (المبدأ الثالث) فإنه يمكن إيجاد البدايات التالية للنشاط الذاتي للتعلم .
١/٣ التعرف على المشكلة وتحديدها :

إذا كنا نرغب في أن تتحول عملية التعلم المتمركزة على المعلم إلى عملية يشارك فيها المتعلم من خلال استعداده ونشاطه التلقائي فإنه يجب على التلميذ أن يشارك في تحمل المسؤولية فيقوم بتحليل المشكلة ، ويقوم بصياغة الهدف بما يتفق مع الموقف التعليمي سواء في اللغة أو في الرياضيات أو في المواد الاجتماعية أو العلوم العامة أو حتى في الموسيقى والأعمال اليدوية ، ماذا يعرف وماذا علينا أن نفعل ؟ هل لدينا معرفة سابقة بالمسألة ؟ وأين توجد الصعوبات ؟ وما الذي يجب أن نصل إليه في النهاية ؟ وما هو الشكل النهائي للنتيجة التي نتوصل إليها ، وما هو السلوك المنتظر مني القيام به في النهاية ؟
عادة ما يؤدي تناول الحوار والحديث إلى الهدف ، لأن المعرفة السابقة وخبرات التلاميذ يمكن استخدامها بهذه الطريقة بصورة اقتصادية ، ويمكن أن نطلب من كل تلميذ أن يقوم بصياغة الهدف كتابة ، وهذه الطريقة تساهم في تحديد عمليات التعلم التالية :

٢/٣ التخطيط في وضع الفروض :

في مهام العمل والمهام البنائية (مثل كتابة موضوع تعبير ، أو القيام بعمل يدوي أو غيره من الأعمال) لابد من استخدام التخطيط . وفي واجبات ومهام التفكير في حل المشكلات لابد من وضع الفروض ، على ذلك التخطيط لخطوات التعلم والأهداف الجزئية ، ويحدد التخطيط أساليب السلوك وتقنيات العمل الضرورية للمشكلة وهدف التعلم ، ويجب أن يصبح التخطيط جزءاً من واجبات التلميذ ، ومن مسؤولياته على حد تعبير (ماير M.) ، وفي أفضل الحالات يضع التلاميذ تصميماً يتضمن تتبع خطوات التعلم وطرق العمل والأدوات اللازمة للعمل ، وكل ذلك يتم تحت إشراف المعلم وتوجيهه ، مع التنبيه للصعوبات المتوقعة ، وفي النهاية يتم تسجيل الخطوات الجزئية وخطوات التنفيذ المتتالية .

٣/٣ الأنشطة حل المشكلة :

يحتاج حل المشكلة غالباً إلى الحصول على المعلومات الضرورية والموضوعية التي تؤدي إلى سد الفجوات ، وملء الفراغات في المعرفة ، وهذه تشكل أساساً لإعادة البناء المعرفي المرتبط بالمسألة موضوع البحث ، وتقع الأنشطة التالية تحت مظلة العمل على تحقيق الهدف في إطار عدد من الخطوات المتتالية .

١/٣/٢ شكل النشاط اللازمة للحصول على المعلومات :

هذه الأنشطة يمكن تنظيمها وترتيبها بالطريقة التي تجعلها تقدم الهدف المراد الوصول إليه أو الموضوع المراد معرفته .

١/١/٣/٢ معلومات مبنية من الواقع (كوب) الأنشطة للمكة . تشمل في :

جمع معلومات وجمع أوراق ، جمع مواد وخامات ، جمع أسعار ، جمع أوراق .. إلخ .

— **الأنشطة :** ملاحظة الأبنية والإنشادات والتقنيات .

— **ملاحظة شكل التعامل مع الطبيعة وتشكيلها ، ومسارات العمل والأساليب السلوكية .**

— **التجريب كلما كانت الموضوعات من الواقع ولي متناول اليد (مثل البيئات والينور ، والخامات**

المتنفة ، والموضوعات الصناعية مثل : كشاف الجيب والبطارية وغيرها) ، فأن التجارب دون استخدام

جيد للأوقات ، والأوقات القليلة لا تكون ذا قيمة .

٢/١/٣/٢ معلومات دافعية غير مبنية :

القام - تسجيلات صوتية ، تليفزيون ، إذاعة ، خرائط ، وسجلات بيئية ، جداول وغيرها ، يمكن أن

تعمل منها على معلومات من الواقع .

الأنشطة : هذه الوسائل الحاملة للمعلومات (الوسائط) ، يجب إخضاعها للتفصيل والتدوير في ضوء

الهدف للتشود . وغالبا ما يكون هذا التدوير بهدف التمييز بين الأشياء الأساسية وغير الأساسية ، من

خلال السؤال : ما الفائدة التي تعود على من هذه الإجابة ، وما هي الأشياء التي لا ترتبط بالهدف المنشود .

من العمل . ويتم تسجيل نتائج هذا التقييم للاستفادة منها بعد ذلك ، إن كل وسيط من الوسائط التعليمية

أو التعليمية يتطلب أساليب فنية خاصة به تختلف عن الأساليب والفئات الأخرى ، فما يحتاجه قراءة

للجداول الإحصائية يختلف عما يحتاجه مشاهدة أحد الأفلام في حجرة مظلمة ، أو مشاهدة لوحة فنية ، أو

فحص أحد التماذج أو للجسمات الخاصة ببعض الموضوعات الواقعية . وقد أشار إلى ذلك كل من بينش

Boush وكوب Kopp .

٣/١/٣/٢ معلومات من الكلمات المعروضة :

الحفريات والتقليد ، والنصوص العلمية والنصوص الأدبية (للموضوعات والتسجيلات الصوتية

والكتب العلمية وكتب الرحلات وكتب وصف الطبيعة وغيرها) تتطلب نوعا خاصا من أساليب التعامل

معيها ، حتى يمكن الحصول منها على المعرفة المطلوبة ، ومن تلك الأساليب التي يمكن الإشارة إليها هنا :

الاستخدام للكرات ، استخدام القواميس ، معرفة عناصر الموضوع ، كتابة للاختلات ، وضع علامات على

الأجزاء الهامة ، كتابة التقارير والبروتوكولات وغيرها (راجع كوب ، وبينش ١٩٦٩) .

٤/١/٣/٣ وضوح الوسائط :

إن مبدأ التدريس على أساس وضوح الوسائط قد تم دمجها ونضمها إلى مبدأ النشاط ، وإلى مبدأ الدافعية ، ذلك لأن الوضوح ينبغي أن يسمح للمتعلم بأن يتعامل بنفسه مع المعلومات ، وذلك يتطلب من العرض الذي يقدمه المعلم أن يكون محدداً بمكان وبأشخاص ، وبه حكمة دراسية واضحة ، مع توافر عامل الإثارة ، والوضوح في حد ذاته لا يشكل معياراً للتدريس ، إذا لم يكن يربطها بطريقة منظمة بالمعرفة المراد اكتسابها ، وبالمفاهيم الواضحة ، ويقصد بالوضوح هنا عملية تنظيم ما تم معرفته .

والهدف من الوضوح هو استيعاب المعارف في ظل معايير مختلفة ، وتنظيمها في نسق مقبول حتى لا يصبح الواقع معتماً وغير واضح ، وحتى لا تحدث إعاقات أو عقبات في سبيل فهم عناصره المختلفة ، ويحدث نفس الشيء في حالة تبسيط الصور ، والنماذج المجسمة حيث يكمن الخطر في التصورات المساعدة والوسائل التي تشوه الواقع أو تقدمه بصورة غير حقيقية . وعلى المعلم أن يقرر نوع الوسيط المناسب للنشاط المعرفي المطلوب دون أن يخل ذلك بموضوعية عملية التعلم ، ومما هو جدير بالإشارة أن نتائج الأبحاث التي أجريت في أمريكا في ذلك المجال قد أثبتت أن مقدار ما يتم استيعابه عن طريق الصمم لا يزيد على ٢٥٪ من الكم المعروض أي بنسبة تساوي ٧٥٪ ، أما في حالة العرض البصري فقد وجد أن نسبة الاستيعاب ترتفع لتصبح ٤٠٪ ، ولذلك ينصح المعلم بعدم الاعتماد على حاسة واحدة ، وإنما الاستفادة من الحاستين معا في عملية التدريس .

٢/٣/٣ اشكال النشاط بتشغيل المعلومات :

يقصد بتنظيم المعلومات هنا تنظيم الحقائق .

١/٢/٣/٣ النشاط الذاتي في التنظيم :

وتمثل الأعمال الممكنة في : المقارنة ، التنظيم والترتيب ، التمييز ، للتخليص ، وضع القوانين والقواعد ، إيجاد العلاقات ، البحث عن التفسيرات ، وباقي المفاهيم المساندة للحقائق المفردة بصورة ملخصة جدا وعامة .

أمثلة : تتم كتابة المفاهيم المستخدمة على بطاقات ، ويقوم التلاميذ بترتيبها وفقا لاسس وتعليمات معينة ، مثلا وفق تسلسل حدوثها ، أو وفق خصائصها .

- في تدريس العلوم تتم الاستفادة من الملاحظات الفردية في صياغة القوانين .
- البحث عن تفسيرات للظواهر غير العادية في الطبيعة الحية ، وفي سلوكيات النبات والحيوان والإنسان .
- وعموما فإن تلك العمليات التنظيمية تعنى أن نقط الالتقاء غير المرتبطة والمتلاحمة حاليا يتم ربطها معا في ضوء تحديد المشكلة بشكل مناسب (مطير) .

٢/٢/٣ النشاط الذاتي في العرض :

تعتبر اللغة أهم وسائل عرض المعرفة ، الصياغات اللغوية المختلفة الشفهية والحريرية في لغة التلميذ والتي يقدمها التلاميذ بأنفسهم هي التي تضع الخطوة في حل المشكلة ، وتدخل ضمن الصياغات السابقة التقارير والبروتوكولات والمحاضر والنصوص التعليمية والمقارنات النقدية لها . وتناسب الأعمال التشكيلية الأطفال بدرجة أكبر ، حيث يستطيع الأطفال الصغار أن يعبروا عن معارفهم وأنشطتهم عن طريق الأشكال المختلفة للنشاط التشكيلي مثل القص واللصق والرسم وغيرها من الأعمال التشكيلية .

ويقوم التلاميذ باستخدام الرسوم التخطيطية والجداول ، والرسوم البيانية ، والرسوم التصويرية « الجرافيك » للتعبير عن الشكل التنظيمي في بعد الزمان ، وفي بعد المكان ، وفي بعد السببية ، وغيرها من العلاقات والترابطات التي يحاول التلاميذ إيجادها بأنفسهم ، وكذلك استخدامها لعرض النتائج (قارن بينش ١٩٦٩ ، وقرن كذلك الفصل الثالث) .

وعندما تشكل الخبرات محورا للتدريس ، فإنها تدفع التلاميذ إلى التعبير عنها في صورة تمثيلية ، أو درامية أو موسيقية .

٣/٢/٣ النشاط الذاتي والتربية الخلقية :

القدرة على النقد ، والتفقد الذاتي ، والقدرة على إصدار الأحكام وتقييم الأشياء ، هذه جميعا لا يمكن اكتسابها وتنميتها إلا عن طريق الممارسة العملية ، كما أن الاختبار الناقد لسلوك التعلم ولنتائج العمل ، والسلوك الاجتماعي أثناء التعلم يتم استخدامها دائما ، ثم يضاف إلى سلوك المتعلم ، وعلاقة على ذلك يتمكن التلاميذ في ضوء الأحكام الموضوعية وبطريقة تدريجية إلى استنتاج المعايير القيمية ، وعلى المربين ألا يضيعوا الفرص التي تسمح لهم ، باختيار الموضوعات المناسبة للتربية الخلقية .

٤/٢/٣ النشاط الذاتي وبناء الاستراتيجيات :

تتكون الاستراتيجية نتيجة لسلسلة من الأنشطة المناسبة لحل مشكلة معينة ، ومن المهم في البداية أن يتم تعلم الأنشطة الفردية ، وذلك قبل تجميعها مع بعضها في تسلسل معين لحل المشكلة ، ويمكن تحقيق أعلى درجة من العمل الذاتي عندما يصبح التلميذ قادرا على حل مشكلات لم يسبق له حلها قبل ذلك باستخدام استراتيجيات خاصة به هو ، ويبدو هذا واضحا في مجالات الرياضة ومجال تدريس الفيزياء وبدرجة أكبر منه في مواد مثل التاريخ والتربية الاجتماعية والثقافية وغيرها .

٤/٣ أشكال من النشاط لقائم نتائج التعلم :

سيتم تناول هذا الجزء في الفصل السادس (المبدأ السادس) .

٤. أشكال النشاط الاجتماعي :

يتم التعلم المدرسي دائما في شكل اجتماعي يتمثل في مجموعة الفصل وبنو الرجوع إلى الخلفيات الخاصة بعلم نفس الاعماق واللاشعور ، تلك التي تؤثر على الدافعية التعلم لدى كل تلميذ ، فإتينا نرى أن نركز بدلا من ذلك على الأقل على بعض جوانب علم النفس الاجتماعي في النشاط الذاتي ، وتؤكد للخط التعليمية المنظمة على أن الإنجاز الدراسي يكاد يكون ممثدا في الحياة وفي العلاقات الاجتماعية ، كما أن تركز الدافعية بدرجة اكبر على الجانب الاجتماعي أو الجانب الموضوعي لا يعنى انعدام الجانب الآخر ، فكلا الجانبين الموضوعي والاجتماعي يكملان بعضهما بعضا ، ويقفان معا جنبا إلى جنب ، وهذان النوعان من الدافعية يمكن أن يؤديا إلى الإنجاز المرتفع ، وكلاهما له أهمية في المجتمع ، وقد توصلت بحوث علم النفس التي أجريت على بعض مجموعات التلاميذ إلى أنه عادة ما تتكون في كل فصل مجموعات صغيرة غير رسمية تعمل على إثارة القلق والشغب داخل الفصل ، وتعمل على مقاومة الأهداف والأفراض المدرسية ، وعندما يعجز المعلم عن إلقاء المسئولية على بعض المجموعات الصغيرة من ذلك النوع (شيفليه ١٩٦٩) أو عندما يقتصر التفاعل في الحصص التدريسية على المدرس ، وعلى عدد محدود من التلاميذ ، فحين أن يتم التفاعل بين التلاميذ وبعضهم البعض في حجرة الدراسة .

١/٤ مفهوم المجموعات :

تتكون المجموعة من شخصين أو ثلاثة أشخاص تجمعهم سويا بعض الأهداف المشتركة ، كما أنه يوجد تفاعل كبير فيما بينهم يشكل من أشكال التفاعل التي سبق الإشارة إليها (أولريش) مثل هذه المجموعات تتكون ويوجد بين أفرادها نوع من التماسك ، وذلك بسبب الأهداف المشتركة ، والدوافع ومعايير السلوك المنبثقة من نمو التفاعل المشترك ، حيث ينمي كل عضو من أعضاء المجموعة لنفسه دورا فيها ، والأدوار عبارة عن حزم من التوقعات السلوكية ، وليست هي الأساليب السلوكية ذاتها ، مثل أدوار المنظم ، القائد ، المساعد ، المهرج ، وغيرها من الأدوار (راجع فليس) .

ونحن نرى أن التعلم للمدرسي أصبح مصحوبا دائما بعمليات المجموعات الديناميكية ، وينبغي ألا ننظر إلى الفصل للمدرسي على أنه مجموعة من التلاميذ فقط ، ولكنه مجموعة ذات علاقات اجتماعية ومتنوعة ، ولكن أن يكون الرسم البياني الذي يوضح العلاقات بين أفراد المجموعة (فيما يتعلق بكيفية وكمية الحديث المتبادل بينهم ، حيث يصبح أداة تساعد المعلم في التعرف على مجموعته) .

وفيما يلي سنعرض بعض التنظيمات الخاصة بالمجموعات التي تسمح طبقا لتكوينها وبأثر متبادل ومتنوع بين أفرادها مثل النشاطات التي عرضناها في الفصل الثالث ، والتي يمكن أن يكون لها أثر على الترابط الاجتماعي ، ولكن ليس لكل الأنشطة ، هذه المجموعات لها معنى هام بالنسبة لعملية التدريس الحالية خاصة وأن أعداد التلاميذ في الفصول حاليا يتعدى الثلاثين تلميذا في كل فصل ، ولكن المجموعات التي يزيد عدد أعضائها على ٢٠ تلميذا لا يمكن أن تحدث فيها عمليات فعالة ، وإنما يحل محلها ردود أفعال جماعية (أولريش) .

٢/٤ الأشكال الاجتماعية :

العمل المنزلي أو مع زميل أو مع مجموعة هي الأنواع المتعارف عليها في مجال تقسيم العمل ، فأى الأشكال الاجتماعية يجب الأخذ به ؟ ذلك النوع الأكثر فاعلية وأمانا ، وماذا يعنى مصطلح ؟ ال ؟ التعلم الاجتماعى يمكن أن يكون فعلا إذا نظرنا إليه من حيث نتائجه التى تبدو فى الإنجاز الجيد ، وفى الدرجات الجيدة ، أو فى مجال التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعى للشخصية ، يضاف إلى ذلك الأشكال الاجتماعية لأهداف التعلم الخاصة بالأشخاص المنزليون يتعلمون بنفس الدرجة التى يتعلم بها التلاميذ فى جماعات ، ولكن الخبرات تدل على أن التعلم الذى يتم دون تفاعل بين التلاميذ يؤدي إلى وجود جو مشحون بالصراع ، لأن الإنجاز هو المقياس الوحيد للمقارنة بين أعضاء المجموعة ، وتؤدي علاقة التجاور إلى أن يصبح هناك تناقض وتضاد بين التلاميذ ، وإذ ذلك فإنه لا بد من تعلم الحياة الاجتماعية نفسها . ويتطلب ذلك وضع قواعد للسلوك ، فمثلا نحن نخطط ونوزع المسئوليات ، أحد التلاميذ عليه أن يتولى مسئولية القيادة والتنظيم ، ويأتى آخر ليتحمل مسئولية الأعمال الكتابية ، ويحدث تبادل فى الأدوار ، وكل فرد فى الجماعة يتحمل مسئولية شيء ما حتى ولو كان شيئا ضئيلا ، فلا يتم رفض أحد بسبب الاختلاف فى وجهات النظر ، وعندما يحدث اختلاف فى رأى ، أو تصل الجماعة إلى حافة الصراع يجب أن يوجد من يتوسط لحل هذه الصراعات والخلافات .

العمل الفردي على ذلك لا يعتبر نشاطا اجتماعيا فى حد ذاته ، ومع ذلك فقد يؤدي إلى إحداث صراع بين الفرد وباقي الزملاء الذين يعملون بمفردهم مثله . ويحدد هذا النوع من النشاط مكانا ، وعندما يكون على الفرد أن يقوم بإثبات ذاته وإمكاناته وقدراته واستقلاله ، عندما يتطلب العمل الجهود . ويلاحظ أن العمل مع زميل واحد يعتبر مرحلة متوسطة ومناسبة للانتقال من العمل الفردي المنزلي إلى العمل الجماعي ، وقد ينظر إليه على أنه أحد أشكال النشاط الصعبة والمعقدة .

ويتم استخدام العمل الجماعي فى مجموعات يتراوح عدد أفراد المجموعة من ٢ أو ٥ إلى ٦ أفراد . يشتركون جميعا فى موضوع واحد .

ورغم أهمية الأشكال الاجتماعية للنمو الاجتماعى للفرد ، وكذلك أهمية الجو الاتفالى فى الفصل الدراسى ، فإن استخدام التنظيم الجماعي محدود جدا بسبب آداب العمل الجماعي المطلوبة ، وكذلك بسبب نوعية مادة التعلم ، والبناء الاجتماعى للفصل ، وإمكانات المدرسة من حيث عدد الفصول ، وبسبب البناء الاجتماعى للفصل ، وإمكانات المدرسة وعدد الفصول ، ومدى كفاية وسائل وسائط التعليم ، وأخيرا بسبب الأسلوب الاستبدادى للمعلم . وكذلك السلوك الفوضوى له .

٣/٤ أشكال الحديث :

يعتبر تبادل الحديث من الأشكال الاجتماعية ، حيث يبين التلاميذ نوعا من الاتصال والعلاقات المتبادلة ، فالحديث يمكن أن يتم بين الزملاء وبين المجموعات فى الفصل ، وشروط حدوث ذلك بالإضافة إلى وجود مناسبة للحديث (يجب أن يكون هناك شيء يعبر عنه) . وجود قواعد وأصول للحديث ووجود نظم

الجلوس يسمح برؤية الأثراد بعضهم بعضا ، كتب أرنست هيلر مقالا مثيرا عن كيفية توجيه التلاميذ إلى أساليب الحديث المنظمة ، ومن قواعد الحديث إلى وضعها نذكر ما يلي :

- توجيه أسئلة جادة فقط .
 - دال على اعتراضك أو ادعائك .
 - عبر عن آرائك ومعارفك مع الاحتفاظ بالتمييز بينهم .
 - أنصت جيدا لكل متحدث .
 - كل فرد معرض للخطأ ، ولكن حذار أن تضحك أو تسخر منه أو تهكم عليه .
 - الاستماع الناقد واتخاذ مواقف .
 - الاستمرار في الموضوع وعدم التثقل لتسريع من موضوع آخر .
 - عدم الإعادة والتكرار .
 - عدم تغيير الرأي إلا لأسباب قوية .
 - ضرورة تقبل وتحمل الهزيمة .
 - حماية الأشكال المهنية من السلوك من ترحيح الآخرين .
- للحصول على معلومات تخص أشكال الحديث (Stern, Kette) حديث المجموعة ، التعبير اللفظي ، والمناقشة والمناظرة ، وغيرها ، وهو معتمد على ما كتبه هيلر ، وعلى لوتس روسنر Lutz Rosner (١٩٦٧) .

إن الفعل الذي لا يستطيع التلاميذ فيه إجراء الأحاديث (الفصل الصامت) هو الذي لا يحقق تعلمًا اجتماعيًا ، بعكس الذي يتيح الفرصة للأحاديث ، حيث يتحقق فيه التعلم الاجتماعي في مستواه الراقي .

٥. تنظيم النشاط الذاتي عن طريق المعلم :

- يصبح نشاط التلاميذ بلا معنى ولا هدف إذا لم يراع المعلم ما يلي :
- ١/٥ لابد أن يوجد لكل نشاط هدف واضح يتقبله التلاميذ ، ويتضمن هذا الهدف الإجابة عن مجموعة من الأسئلة مثل : ماذا ينبغي أن نعرف ؟ ما الذي يجب أن نبحث عنه ؟ ولماذا نتوقع ؟ ويجب أن يكون الهدف في مستوى يسهل على التلاميذ الوصول إليه .
 - ٢/٥ لابد أن يكون التلاميذ قد تدربوا على النشاط المطلوب ، وأن يكون بإمكانهم القيام به ، ومن الأفضل أن يحدد المعلم منذ البداية أنواع النشاط التي سيقوم بها التلاميذ ، ولابد أن يصاحب ذلك تعليمات واضحة تماما عن كل نشاط .
 - ٣/٥ لابد من توافر وسائل وأدوات العمل ، وأن تكون في متناول كل تلميذ .
 - ٤/٥ كثرة مقاطعة المعلم للتلاميذ أثناء العمل الذاتي ، وكثرة التعليمات الجهرية ، تؤدي إلى تشتيت انتباه التلاميذ ، بما يجعل النشاط الذاتي والعمل الذاتي عينا ثقيلا ، أما التوجيهات الفردية ، والمساعدات التي يقدمها المعلم لكل تلميذ على حدة دون إزعاج الآخرين فهي من الأمور المطلوبة .

٥/٥ تخضع النتائج التي يتوصل إليها التلاميذ للتقويم الذاتي أولا ، ثم يتم تقويمها من المعلم ، حيث يتم عرض هذه النتائج مع النقد والتقويم .

ويجب على المعلم أن يلاحظ أن إعطائه الفرصة لتلميذ واحد ، أو لبعض التلاميذ دون غيرهم ، إنما يعني أن المعلم لا يثق في الآخرين ، وأنه يقلل من شأنهم ولا يقدر أعمالهم ، ومن هنا لابد أن نتاح فرصا متساوية لجميع التلاميذ يعرض النتائج التي توصلوا إليها . وفي كل المهام والواجبات يجب أن تكون هناك بعض الأسئلة أو الواجبات الصعبة التي قد يصعب على التلاميذ الوصول إلى حلها بنجاح كامل ، ولكن يلاحظ أن مثل هذه الواجبات مع قليل من النجاح تنمى في الأطفال دافعية الإنجاز وتقويها ، ومن الملاحظ أيضا أن التعليق الناقد على الإجابة البسيطة للتلاميذ أفضل بكثير من الصمت وعدم إبداء الرأي .

٦/٥ مراعاة الفروق الفردية : (سيأتي الحديث عنه في الفصل الخامس) :

٧/٥ الشروط الخارجية للعمل في الفصل (نظام جلوس التلاميذ / عدم الضوضاء سواء بالصوت المرتفع أو بلهثي ، عدم الإزعاج بالأسئلة ، اتباع القواعد والتعليمات في الحديث ، الالتزام بالتعليمات في تنفيذ العمل) يمكن النظر إليها على أنها أهداف تعلم ذاتية يجب العمل على تدريب التلاميذ على تحقيقها تدريجيا .

٨/٥ يجب مراعاة العلاقات الاجتماعية القائمة بين التلاميذ ، ويجب تنفيذ أشكال العمل الاجتماعي على مسافات زمنية طويلة بنفس المجموعات ، فهذا هو ما توصلت إليه نتائج دراسات علم النفس الاجتماعي .

٩/٥ لابد من تنويع الأنشطة في الفصل حتى نتجنب الإحساس بالملل الذي يتسرب إلى نفوس التلاميذ والذي تبدو أعراضه في الشعور السريع بالتعب والإرهاق والعصبية .

ويمكن تحقيق هذا التنوع عندما يراعى المعلم مايلي :

— تنويع النشاط الوظيفي للتلميذ (قراءة - مشاهدة - استماع ...) .

— تنويع النشاط الاجتماعي .

— تنويع أدوات العمل والوسائط التعليمية (خرائط - صور - تصويص) .

— التنويع في موضوعات التعلم .

من المعروف أن تلاميذ المرحلة الابتدائية لا يستطيعون التركيز على عمل واحد لفترة طويلة لأسباب ترجع إلى طبيعة المرحلة وإلى عوامل النمو وطبيعته ، فسرعان ما تنخفض درجة التركيز لديهم في الأعمال التي تتطلب درجة عالية - لمدة طويلة - من التركيز ، وعلى المعلم أن يراعى ذلك في الأعمال والأنشطة . ويجب على المعلم أيضا أن يراعى الرغبة الشديدة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في عدم الاستقرار في مكان واحد وضرورة الحركة ، وإن يستفيد منها في صيغ وأشكال النشاط الاجتماعي المختلفة (راجع الفصل الخامس) .

٦. حدود مبدأ النشاط :

١/٦ يذكر شرويدر Schroder انه من الضروري ان يكون لجميع الأنشطة التي يقوم بها للتلميذ معنى ، ومعنى ذلك لابد من إيجاد أهداف ذات معنى ، ذلك ان غياب الأهداف المفيدة يؤدي إلى السطحية والآلية في النشاط والأداء ، كما يحدث في الفصل التي يفرض المعلم على تلاميذها ضرورة الانشغال بأى عمل صامت وساكناً والالتزام بالهدوء الكامل (حتى يخلو هو بنفسه إلى الراحة) ، وهذا النوع من التعلم أو العلاقة بين المعلم والتلميذ تؤدي إلى إنتاج تلاميذ مذعنين ومطيعين ومعتدين ، ليس لديهم القدرة على المبادرة أو الاستغالية .

٢/٦ بمقدار ما نبالغ في المطالبة بأنشطة خارجية بما يتعدى حدود مبدأ النشاط ، كلما أدى ذلك إلى أن تكون المدرسة مخرجة للتلاميذ المتمركزين على انفسهم ، لا يستطيعون الإنصات لأحد ، غير متواضعين ، ينقصهم النضج الاجتماعى ، ذلك أنهم مشغولون دائماً بأنشطتهم الخاصة ، بل ومسجونون فيها ، فليس لديهم الصبر على الاستفادة من تجارب وخبرات الآخرين .

٣/٦ إن إدخال أنشطة متعددة دون إعداد جيد في مواد مختلفة في نفس الوقت ، يصبح عبئاً على الفصل ، ويؤدي ذلك إلى نقص القدرة على ضبط سلوك التلاميذ ، والأفضل من ذلك أن يعطى المعلم للتلميذ أكبر قدر ممكن من الحرية بمقدار ما يستطيع التلميذ تعلمه ، ويتحمل مسئولياته .

٤/٦ حدود مادة التعلم :

الأشياء المنطقية فقط هي التي يمكن للتلميذ أن يكتسبها ويتعلمها من خلال النشاط ، وهناك تحفظ على بعض الخبرات الأخرى التي تحتاج من التلميذ استخدام الجانب المعرفى والجانب الوجدانى ، كما هو الحال في الاستماع في سكوت ، وكذلك التأمل والتفكير .

الفصل الاجتماعي

مبدأ التناسب والمواءمة الجيدة

١. مفاهيم :

يشتمل مفهوم المواءمة على تطبيق ماذا يجب أن يتواءم ، ومع أى شيء تحدث المواءمة .

١/١ ماذا يجب أن يتواءم ؟

- المواءمة السلوكية فيجب أن يتواءم سلوك المعلم مع سلوك التلاميذ .
- المواءمة المعرفية : من حيث مراعاة مستويات صعوبة موضوعات التعلم المطروحة وكذلك حجم هذه الموضوعات ، بالإضافة إلى تنظيم التعلم المناسب للتلاميذ .

٢/١ مع أى شيء تحدث المواءمة ؟

المواءمة مع التلاميذ فالمعلم والخطط التعليمية التي يقوم على تنفيذها مع أحد الفصول ، أو مع مجموعة من التلاميذ كمجموعة ، ومع التلاميذ كأفراد .

١/٢/١ المواءمة مع الفصل كما هو :

إن النظرة العابرة إلى أحد الفصول الدراسية تعطي انطباعاً بأنه متماثل نسبياً - مستقر ، يشبه الفصول الأخرى ولكننا لا نثبت أن نكتشف أن هناك فروقاً عدة سواء في المستوى الدراسي والتعليمي ، وفي المستوى السلوكي والمستوى الاجتماعي ، وكذلك في التفريعات اليومية والأسبوعية والسبوعية التي تحدث به ، كما أن هناك اختلافات في النواحي الجسمية والصحية والنفسية .

١/٢/١ الحالة الاجتماعية للفصل :

النسيج الاجتماعي لكل تلميذ ليس هو فقط الذي يحدد السلوك الاجتماعي للفصل كما يظهر فيما يطلق عليه (روح الفصل) ، ولكن ذلك يتأثر أيضاً بأساليب القيادة المتبعة في الفصل ، فعادات الفصل وقيمه ومعاييره وتقليده ، لفظياً بعض المعلومات عن السلوك الاجتماعي لفصل ما - ويجب أن نتذكر أن التكامل الاجتماعي الهادئ لا يمكن أن يوصف به أحد الفصول التي كان تلاميذها يديسون بالأسلوب الاستبدادي التسلطي ، أو أن يوصف به تلاميذ أحد الفصول الذين استخدم معهم الأسلوب الفوضوي . معنى ذلك أنه يجب أن يناسب أسلوب المعلم عمر وجنس المتعلم مع مراعاة حالة الفصل الذي يتم فيه التعلم (فالتس) U . Walz , in Weiss .

٢/١/٢/١ الاستعدادات الجسمية والنفسية للفصل :

من المظاهر التي تشاهد كثيرا في الفصول الدراسية المختلفة مظاهر الإرهاق وتقلب الحالة النفسية والمزاجية ، والخوف والقلق من الامتحانات وغيرها من المظاهر . وقد قام انجلمايير بجمع نتائج البحوث التي أجريت في هذا المجال وخاصة عن العوامل المسؤولة عن إرهاق التلاميذ ، ووجد أن هناك تغيّرا في الإنجاز بمرور الوقت ، وأن لكل مادة من المواد الدراسية عوامل الإرهاق الخاصة بها حسب درجة التركيز التي تتطلبها . ومن هذه النقطة -تجئ نقطة البداية في تنظيم المادة الدراسية والخطة التعليمية ، وتنظيم الدرس الواحد في الحصّة ، وهذه مسئولية تقع على المعلم ، ولابد أن يقوم بها بشكل جيد مع التلاميذ ومع الإباء .
والآن علينا أن نضع مائيل في الاعتبار :

تزداد درجة التعب في المادة كلما زادت درجة العمل العقلي المجرد ، وكلما استخدمت الذاكرة . ومن المواد التي تصيب التلاميذ بالإرهاق السريع مادة الرياضيات ، والألعاب ، ولذلك من المهم ألا نضع أي من هاتين المادتين في الحصّة الأولى .

منحنى اليوم الدراسي : يتغير بعد مضي مايقرب من ساعتين أو ثلاث ساعات بعد الاستيقاظ من النوم صباحا ، فنجد أن التحصيل يرتفع إلى أعلى قمة المنحنى في الصباح ، حيث يكون الطفل قد حصل على قسط كاف من النوم العميق ، ثم ينخفض المنحنى إلى أدنى نقطة له في المساء وبين هذين الزمّنين يكون الانخفاض في الأداء المرتبط بفترة الظهيرة ، أي من الساعة الواحدة حتى الساعة الثالثة ظهرا .

٢/٢/١ المواءمة مع كل تعليم على حدة :

التلميذ لا يذهب إلى المدرسة صفحة بيضاء ، ولكنه يذهب إليها محملا بمجموعة من الخبرات السابقة التي حصل عليها من المنزل ، ومن دار الحضنة ، ورياض الأطفال . وهذه الخبرات عبارة عن معارف مختلفة يمكن تقسيمها إلى :

١/٢/٢/١ خبرات مرتبطة بتغيرات الشخصية : (قارن الفصل الثاني) :

حيث يلعب مستوى الدافعية ، وتقييم المواد والميول والاتجاهات والاهتمامات التي تتكون في وقت مبكر في البيئة الاجتماعية والأسرية للطفل ، وهي بلا شك تختلف من بيئة إلى أخرى ومن أسرة إلى أخرى . وحيث المواد الاختيارية لا يتم عرضها إلا في المدرسة الأساسية (الإعدادية) ، فمن هنا كان لابد من البحث عن طرق وأساليب تناسب مستوى خبرات التلاميذ وميولهم من حين لآخر ، على سبيل المثال الحديث عن تجربة أو خبرة شخصية في موضوعات الإنشاء والتعبير ، أو الكتابة أو الحديث عن طريقة اختيار شريك أو زميل العمل وطريقة اختيار الدور أو المجال الاجتماعي ، وذلك عن طريق (تمثيل الأدوار أثناء المناقشات ، المطالبة برفع الصوت أو الإشتراك في الحل بدلا من نقل النتائج التي توصلت إليها المجموعة) ، وكذلك عن طريق إثارة ميول وهوايات خاصة (مثل جمع الصور ، الاهتمام بالأرقام ، ويا المواد المختلفة في مادة

معينة) ، وعن طريق عرض أدوار اجتماعية في الحياة المدرسية ، وفي الحقيقة فإن معرفة المعلم لأسرعة التلميذ ، التي استقى منها معظم خبراته تعتبر من الأمور الضرورية للمعلم حتى يتواءم التلميذ . وهناك مشكلة خاصة وهي مشكلة الخوف (قلق الإنجاز) لدى التلاميذ ، وهذه المشكلة لا يمكن فهمها أو تفسيرها من معرفة مستوى الإنجاز العقلي . التلاميذ الذين يعانون من قلق الإنجاز يشعرون دائما بالقلق والخوف حتى من الأسئلة التي تكون في مستواهم ، وقد وجد أن التلاميذ الجدد بالسنوات الأولى ، وكذلك التلاميذ في الصفوف المتقدمة يجتهدون دائما في العمل على تجنب المخاطرة ، وهنا يظهر الفرق في الأساليب السلوكية للمعلم فبعض المعلمين يلجأون إلى النقد اللاذع ، والبعض يبتعد تماما عن مثل هذا النقد ، وتبدو لديه درجة عالية من المرونة ، يحترم الأفكار الغريبة ولا يوجه اللوم إلى أصحاب الأفكار الخاطئة ، ويهتم بخطوات تفكير الطفل ويعمل على تقليل حدة المناقشة ، ويعطى للتلاميذ الوقت ويعودهم على التروى وعدم الاندفاع . وهنا يقترح كويلان على المدرس أن يساعد التلميذ على التخلص من صراعاته الداخلية وتحويلها إلى نوع من التناقص بين المجموعات بشكل جزئي .

٢/٢/٢/١ : خبرات مرتبطة بالمستوى الثقافي ومرحلة النمو :

قدمت أبحاث الموهبة تعديلات على بعض المسلمات السابقة لعلماء نفس النمو والتي كانت تعتقد أن الإنجازات العقلية ترتبط بصفة خاصة بالنمو أو بالنضج أو بالمرحلة العمرية . وتوضح أبحاث كل من بياجيه وجانيه أن الأساس في التعلم هو استثارة التعلم بإحباط والمرور بالمراحل المنظمة للتعلم ، تلك التي تحددها بنية المادة موضوع التعلم ، حتى يتم التوصل إلى معرفة أكثر ، وبدرجة أكبر من التمكن في التخصص ، أو في موضوع الدراسة (راجع الفصل الثالث) ، وعلى العكس من الاختبارات التي تقيس الذكاء العام ، فإن الأمر هنا يتعلق بالتأكد من شروط التعلم الحالي ، تلك التي لابد أن تتوافر في بعض المواد وبعض الواجبات . وبذلك فإنه من الممكن أن يكتسب التلميذ بعض التكوينات العقلية المعقدة في تخصص ما طالما توافرت له شروط التعلم المناسبة والجيدة (الاستعداد للتعلم) يناسب هذه المادة بالذات أكثر من مناسبة المادة أخرى . وهنا توجد المشكلة الأساسية للمواصفة مع مخطط التدريس ، لأن المواصفة الأمثل بين صعوبة المادة ومستوى المتعلم تتطلب تحليلا دقيقا لشروط التعلم الحالي . ولكننا لا نستطيع أن نهمل العامل المستقل الرئيسي المسئول عن التعلم ، وعن مقدار ما يتم تعلمه إلا وهو البنية المعرفية للمتعلم .

٣/٢/٢/١ : خبرات السلوك اللغوي :

وضحت نتائج الأبحاث والدراسات التي درست العلاقة بين البيئة الاجتماعية للأطفال وسلوكهم اللغوي أن التلاميذ الذين يعانون من الخجل ينتمون إلى مستويات اجتماعية متدنية ، أي أن الأطفال الذين ينتمون إلى مستويات اجتماعية منخفضة يكون لديهم خجل في الإنتاج اللغوي المكتوب ، وكذلك يكون لديهم ميل إلى عدم الكلام . هذان العاملان إلى جانب الثروة اللغوية المنخفضة يؤثران بالسلب ليس فقط على فهم واستيعاب البنى المعرفية والتراكيب اللغوية ، وإنما يؤديان إلى إحداث حاجز اجتماعي ونوع من العزلة الاجتماعية عند دخولهم المدرسة .

إن مبدأ الموازنة يتطلب هنا امرين : أولهما أنه يجب على المعلم أن يراعى لغة الأطفال الذين ينتمون إلى الطبقات الاجتماعية الدنيا . وعلى المعلم أيضاً ألا يدخل عنصر ضيق المستوى اللغوي عند الطفل إلى مجال الحكم عليه في المجالات الأخرى ، ويجب إدخال نوع من أنواع حصص التقوية اللغوية لهؤلاء الأطفال في اللغة بصفة خاصة مع تقديم عدداً من التدريبات اللغوية المناسبة لجميع أطفال الطبقات الاجتماعية المنخفضة (الأقل من المتوسط) . ويجب العمل على توفير عدد من المواقف اللغوية التي يتم من خلالها التعرف على الصعوبات والمعوقات اللغوية والعمل على تذليل هذه الصعوبات والتخلص منها ، وقد أثبتت البحوث والدراسات أنه في الأعمار المبكرة يمكن مساعدة التلاميذ على التخلص من هذه العقبات والصعوبات بسهولة ، وهذا يحقق نوعاً من التقدم والموازنة الجيدة لدى التلاميذ .

٤/٢/٢/١ الموازنة مع سرعة التعلم :

يعرف المعلم من خبرته اليومية في التعامل مع التلاميذ ، أنهم يختلفون من حيث المستوى في المواد الدراسية المختلفة ، وبالإضافة إلى ذلك يختلفون في سرعة الاستيعاب وفي سرعة التعرف على الأشياء الهامة وفي سرعة العمل . فهناك التلميذ المتعدد والتلميذ المندفع ، والتلميذ السريع ، والتلميذ البطيء ، والتلميذ السطحي وغيرهم من الأنواع المختلفة للتلاميذ . ويلاحظ أن سرعة التعلم ليست دليلاً على مستوى قدرة التلميذ ، ولكنها تظهر عندما يكون مستوى الأسئلة ومستوى الإنجاز متساويين ، حيث يكون بعض التلاميذ أسرع من زملائهم .

٣/١ خلاصة :

المعلم	الموازنة	التلميذ
١ - سلوك المعلم		الفصل في ضوء :
٢ - مادة التعلم في ضوء	مجال الموازنة	١ - الحالة الاجتماعية ب - الاستعداد الجسدي والنفسي ٢ - للتلميذ في ضوء :
٣ - تنظيم التعلم بطريقة التعلم		١ - متغيرات الشخصية ب - المستوى الموضوعي للنمو ج - السلوك اللغوي د - سرعة التعلم

من بين العلاقات الكثيرة التي عرضناها ، تلك التي ترتبط بمبدأ الموازنة ، سنركز فيما يلي على الجوانب المرتبطة بالتلميذ ، فنتناول المستوى الموضوعي للنمو ، وكذلك سرعة التعلم ، وفيما يخص بالمعلم تناول مادة

التعلم التى يقدمها المعلم وتنظيم التعلم ، حيث أن هذه الموضوعات تشتمل على الصعوبات الملحة ، محاولين إعطاء لمحة سريعة عن الموضوع .

٤/١ كيف تحدث المواجهة ؟

يحاول هيك هاوزن الوصول من خلال درجات الصعوبة إلى مستوى النمو الموضوعى للطفل بهدف الحد من الصعوبة . والنتائج الأخرى تؤكد على قوة الدافعية المرتبطة بمثل هذه الواجبات .

٢ - معنى قبدأ المواجهة :

يشير هيك هاوزن إلى أن جميع المتعلمين تواجههم مواقف متباينة أثناء سنوات دراستهم (يستثنى منهم المتخلفون عقليا) في جميع المواد الدراسية التى يتلقونها بكل المهارات المختلفة في المجتمع . وبالإضافة إلى ذلك فإننا نضع جميع التلاميذ المتساوين في العمر في فصول متساوية في المستوى ، وتتصور خطأ أنهم أصبحوا بذلك مجموعات متجانسة ، ومن ناحية أخرى نجد أن شيليه يؤكد على أنه يوجد بين التلاميذ الذين يبلغون من العمر اثني عشر عاما ، تلاميذ لا يزيد تفكيرهم عن مستوى التلاميذ الذين لم يتجاوزوا عمر الثامنة ، كما يوجد بينهم تلاميذ ممن يصل مستواهم إلى تلاميذ خطوا عمر السادسة عشرة . ولا بد من إيجاد الطرق والسبل التى تمكننا من مواجهة مثل هذه المواقف التى لا يمكن إنكارها - على الرغم من وجود خطط تعليمية ثابتة ، وعلى الرغم من وجود سنوات دراسية وسلم تعليمي محدد - حتى نتمكن من المساعدة في إعدادات المواجهة المطلوبة ، وإلا فإنه سيحتّم علينا مواجهة الآثار التالية :

١/٢ بدلا من أن تقدم المدرسة مساعدات خاصة للتلاميذ لدرى التحصيل المنخفض ، فإنهم يحصلون فقط على درجات منخفضة ، ويرسبون ويهملون .. مثل هؤلاء الأطفال يتم إهمال مواهبهم في المجالات الأخرى بدلا من حصولهم على المساعدة .

٢/٢ ويذكر سكروينك عن الدافعية المنتظرة لهؤلاء الأطفال ما ذكره ثورنديك قبل ذلك عندما يتم كل نشاط الكائن الحي لأى سبب من الأسباب ، فإنه يستجيب بعدم الرضا وغالبا ما يكون سلوكه عدوانيا ضد العقبات والعوائق ، وضد الأهداف البديلة ، أو حتى ضد نفسه .

« عندما يكون الكائن على استعداد للعمل ويسمح له بذلك فإن عمله يؤدي إلى الشعور بالراحة ، وعندما يكون الكائن الحي على استعداد للعمل ، ويجبر على عدم العمل ، فإن عدم العمل يسبب له الشعور بالإحباط والألم » .

٣/٢ يصبح من الصعب التكهّن أو التنبؤ بالأهداف التى يضعها التلاميذ المحيطون لأنفسهم في المستقبل ، فعادة ما تكون أهدافهم غير موضوعية ، فهى إما أهداف مبالغ فيها إيجابيا ، أو مبالغ فيها تنديا وسلبيا ، ويعنى ذلك أن تصبح عملية المواجهة صعبة بالنسبة لهم .

٤/٢ إذا أدى عدم المواجهة إلى إعاقه التلميذ عن التعلم الواعى ، فإنه يميل إلى التعلم الآلى الميكانيكى ، وإذا لم يستطع التعامل مع المعلومات يجمعها وتنظيمها في البنية المعرفية الخاصة به ، فإن هذه الحالة

تؤدي إلى تقوية الاستعداد السطحي غير الناقد الاعتمادي لقبول أى شيء دون تمحيص أو نقد (عباد السلطة) ، ومثل هؤلاء الأشخاص لا يعتبرون مسئولين عن وجهة نظر المجتمع .

٥/٢ وأخيراً فإن الأمر يتعلق بالتلاميذ الذين سبق أن مروا بخبرة الفشل ، حيث نجد أنهم يحتلون المكانة الاجتماعية الدنيا بين تلاميذ الفصل ، وهذا بالتدريج يجعلهم يقبلون قيم التلاميذ الأضعف منهم .

٦/٢ وإذا أخذنا الأمر من الناحية الإيجابية نجد المرونة الجيدة تؤدي إلى تقوية دافعية التعلم وإلى رفع مستوى الطموح ، وبذلك تحدث استثارة وتقوية للنشاط المنتج والمبدع (راجع الفصل الثاني) .

٣- مقترحات للتدريس :

من التحديد الذي ذكرناه في ٣/١ تصل إلى بعض النتائج التي يمكن تقسيمها إلى إجراءات التفريد والتنمية .

١/٣ تفريد عملية التعليم :

لا يستطيع أى معلم مهما كان أن يتحكم في جميع المتغيرات المرتبطة بعملية التدريس بدءاً من مثيرات التعلم ، وتحديد المنهج وتقييم المادة التعليمية في وحدات تعليمية وخطوات تعليمية مجرية ، والضبط الفوري ، والتقييم لكل خطوة تعليمية ، وسرعة التعلم ، والأخطاء المتوقعة من التلاميذ وغيرها ، وذلك أثناء قيامه بعملية التدريس للفصول والمجموعات المختلفة ، لذلك فإنه من المهم في نهاية الأمر أن يتعلم كل تلميذ بمفرده ، ولكن معنى التعليم التفريدي في استثارة الدافعية لدى جميع التلاميذ حتى أثناء التدريس ، حتى يتعلم كل منهم بنفسه .

١/١/٣ برامج التعليم :

تمثل هذه البرامج مكانة خاصة ، ولكن لأن عرض التعليم المبرمج ليس مجاله هنا ، فيمكن الرجوع إليه لدى الباحثين الذين كتبوا عنه مثل شيفليه — (Schiefele 1969)

٢/١/٣ التدريس التفريدي الموجه من المعلم :

اشكال التدريس اللفظي التي تعتمد على المحادثة والتفاعل تتيح للتلميذ قدراً أكبر من الحرية لإطلاق أفكاره ، بدرجة تفوق ما يحدث في التدريس المتمركز على المعلم . وبالإضافة إلى ذلك فإنه توجد لدى المعلم معرفة بأساليب العمل الذاتي التي تراعى فردية المتعلم . وفي هذا الصدد يضيف كوب (مرحلة التجربة ، ومرحلة التخمين ، ومرحلة المحاولة) في حديثه عن أساليب وطرق الحلول المختلفة في التدريس التفريدي ، وكذلك في العمل الفردي في التحضير وفي التعقيب على موضوع التعليم ، واستخدام الألعاب التعليمية ، وإتاحة الفرص للتلاميذ للقيام بالحفظ والتدريب على حل بعض المشكلات التي يختارها بنفسه . وتعتبر هذه

الأساليب من الأشكال المبكرة للتقريد الحقيقي ، حيث لا توجد خطة بهدف التعلم ، كما لا توجد مواد للتعلم ، ولا يوجد نهج للتعلم فهذه كلها مترتبة للتعلم .

ويجب أن نضع في اعتبارنا تحفظا على الطريقة التي يستطيع المعلم من خلالها تحديد مستوى التلميذ بدقة ، حتى يتمكن من الحكم على كل عمل فردي في ضوء المعايير الخاصة لكل تلميذ على حدة ، وفيما عدا ذلك فإن التعلم الفردي تنطبق عليه التوجيهات الخاصة بالتنظيم والتي ذكرت في الفصل الخامس تحت رقم (٥) .

٢/٣ التمييز :

يقصد بالتمييز معرفة الفروق بين التلاميذ والاستفادة منها في عمل تقسيم مناسب للدرس . ولكن التمييز أساسا بين المواد والتخصصات وأهداف التعلم وطرق التعلم ، ووسائل التعلم من ناحية ، وبين التلميذ وشروط التعلم الخاصة به وميوله وإهتماماته من ناحية أخرى . والهدف من ذلك هو إحداث نوع من الموازنة بين الجانبين ، وعادة ما تفرق بين التمييز الظاهري والتمييز الداخلي .

١/٢/٣ التمييز الظاهري :

يحدث هذا التمييز على أساس نوع التعليم والمدرسة ، والفصل ومجموعة المواد الدراسية (الخطة الدراسية) . وفي داخل المدرسة يمكن التمييز بين الفصول على أساس المستوى التحصيلي (متفوقين / غير متفوقين) ، وعلى أساس نوع المواد والتخصصات في ضوء الميل المختلفة للتلاميذ .
١/٢/٣/١ لقد أثبتت تجربة تقسيم الفصول الدراسية المتوازنة إلى فصول للمتفوقين وأخرى للعاديين أن هذا التقسيم خطأ لأنه يقوم على مبدأ خطأ مؤداه أن هناك قدرة تحصيلية عامة ، يمكن قياسها عن طريق اختبارات الذكاء ، وقد تم تشخيص الفروق القائمة وتحديدتها ، ثم تم التوصل إلى درجة مختلفة من النضج الاجتماعي في الفصول المتجانسة .

٢/١/٢/٣ مجموعات الإنجاز بوصفهم مجموعات ذات مهارات في تخصص معين ، حيث يتم إعدادهم في المواد ذات البناء المنظم والمنطقي والتي تحتاج إلى توجيهات وإرشادات المعلم ، وقد أصبحت لدينا حتى الآن خبرة بهذه المجموعات وخصوصا في مواد اللغة الإنجليزية والرياضيات والفيزياء ، والكيمياء ، واللغة الألمانية . ويمكن استخدام حصص التقوية في المدرسة الابتدائية لنفس الغرض ، ولكن بشكل محدد ولفترة زمنية محدودة بغض النظر عما إذا كان التمييز الظاهري هنا قد تأكد أم أنه مازال موضوعا للاستفهام والتساؤل وتنطبق على مجموعات التحصيل نفس الملاحظات الخاصة بفصول التحصيل . وترتبط المادة الرئيسية في النظام التدريسي بطريقة يمكن استخدامها مع الفصول المتجانسة والفصول غير المتجانسة في التحصيل العام وفي المواد الاختيارية .

٣/١/٢/٣ الميول والمواد الاختيارية ، مازالت حتى الآن توجد في المدارس الأساسية (الإعدادية) بصفة خاصة التفاصيل الخاصة بالمواد التربوية وطرق التدريس ، وبالمشاكل التنظيمية المرتبطة ، بذلك يمكن الرجوع إليها عند كوب — Kopp

٤/١/٢/٣ الالتحاق بالمدسة :

ويدخل في إطار التمييز الظاهري سواء عند الالتحاق بالصف الأول الابتدائي ، أو عند الالتحاق بأى مرحلة تعليمية تالية . والشروط التى يقوم عليها التمييز الحقيقى تتمثل في وجود استيفاء شروط القبول التى تحددها المدرسة بالإضافة إلى تاريخ الميلاد ، ومن المحكات التى يؤخذ بها أيضا ما تبنى عليها توقعات النجاح مثل الذكاء ، والقدرة اللغوية والقدرة على التركيز وغيرها . والالتحاق بفصول رياض الأطفال أو فصول ما قبل المدرسة يدخل أيضا في إطار التمييز الظاهري .

٢/٢/٣ التمييز الداخلى :

يعنى قدرة التلميذ على التوام في قسمين أو ثلاثة أقسام من مجالات الإنجاز التى يحددها المعلم لتلاميذه في ضوء ميولهم ومستوىهم التحصيل وسرعتهم في التعلم ، حيث تكون الواجبات التى يقومون بحلها موزعة في ضوء صعوبة وحجم الوسائط التعليمية المختلفة ، ويحتل التمييز الداخلى أهمية خاصة في هذه الحالة بالنسبة للمستقبل (التنبؤ) ، ويرجع ذلك إلى أن الترابط الاجتماعى يظل قائما ، كما أنه يمكن تحقيق خاصية الفئاذ بسهولة . يمكن التغلب على صعوبة الترتيب والجمود بسهولة يمكن استخدام جميع مثيرات التعلم ، تلك التى تظهر فقط في المجموعات غير المتجانسة ، ليست هناك حاجة إلى إجراء تعديلات على شكل الجدول الدراسى .

ولمما يلي عرض بزنش لأشكال التمييز بصورة مبدئية ومثيرة .

١/٢/٢/٣ التمييز على أساس أسلوب العمل :

وخاصة في مادة العلوم العامة حيث يطلب من المجموعات المختلفة القيام بجمع بعض المعلومات من الوسائط المختلفة (صور - نصوص - خرائط - أرقام) ، (راجع الفصل الرابع) .

٢/٢/٢/٣ التمييز على أساس حجم المادة :

في هذه يترك لكل تلميذ الحرية في تحديد كمية الأسئلة والواجبات التى يقوم بحلها في زمن محدد . أى أن التلميذ هو الذى يحدد حجم التعلم والتدريب في أى مادة من المواد .

٣/٢/٢/٣ التمييز على أساس مستوى الصعوبة :

يقوم التلميذ بحل أسئلة مختلفة في الصعوبة ، مثل الأسئلة التى يتم حلها في خطوات من ٢ إلى ٤ خطوات ، أو حل مسائل بأرقام عشرية بسيطة أو مركبة ، أو نصوص أو إملاء أو ترجمة أو قراءة .

٤/٢/٢/٣ التمييز على أساس الدوافع الاجتماعية :

ويتمثل في الميل إلى تجمعات اجتماعية معينة . والاستعداد لتقديم الخدمة والمساعدة للتلاميذ الضعاف

أو التلاميذ المتأخرين ، وذلك أثناء المراجعة ، وعندما تتاح لكل تلميذ الفرصة للاختيار الحر للزميل الذي يجب أن يعمل معه ، ويضاف إلى ذلك الاشتراك في التحضير والإعداد الفردي أو الجمعي لوحدة تدريسية تالية (إعداد استمارة أسئلة ، وتطبيقها ، جمع المادة العلمية اللازمة) ، وهذه الأعمال التحضيرية تقلل من الأعباء الملقاة على التلاميذ الآخرين .

٥/٢/٢/٣ التمييز على أساس طرق التدريس :

حتى يتم مواءمة طريقة التدريس مع التلميذ ، فمن الواجب أن يتم التمييز من حين لآخر . فالتلاميذ الأقوياء يصلون إلى مرحلة التمرينات الصعبة والمركبة ، في حين أن التلاميذ الضعفاء مازالوا في حاجة إلى توجيهات سهلة وبسيطة من المعلم حتى يقوموا بعمل التدريبات على ما تعلموه حديثا (كما هو الحال في تمرينات الهندسة) حيث نجد أن مجموعة من التلاميذ تحتاج إلى توجيهات خاصة أو تدريب خاص من المعلم حتى يتمكنوا من الفهم ، وتصبح لديهم القدرة على الحل ، وفي هذه الأثناء يكون التلاميذ الآخرون في حالة انتظار .

٦/٢/٢/٣ التمييز على أساس سرعة التعلم وسرعة العمل :

عند إعطاء واجبات متساوية من حيث الكيف لمجموعة من التلاميذ فإننا نحصل على تقديرات كمية مختلفة للنتائج . معنى ذلك أن الشروط الأساسية للفصل كانت متساوية ، ولكن النتائج هي التي اختلفت ، وهذا يؤدي إلى التمييز بين تلاميذ الفصل ، وإذا استمر العمل في الفصل بهذه الصورة لعدة أسابيع أو أكثر فسوف تظهر بعض المجموعات المتقدمة ، ويمكن تجنب ذلك عن طريق إعطاء التلاميذ المتقدمين مجالات تعلم مرتبطة بالمادة الأصلية ، ولكنها تهدف إلى تعميق مستوى المادة ، وفي البداية يتم التدريس لجميع التلاميذ في وقت واحد ، وفي مكان واحد ، ولكن المشكلة هنا تكمن ليس فقط في كيفية إيجاد أساليب عمل ووسائل تعلم ذاتي ، وكذلك في تخطيط التعليم المتوازي والمزاوج والمنفصل ، وإنما أيضا في الوحدة التعليمية الموحدة في حصة واحدة ، إذ نجد أن هناك فروقا بين سرعات تعلم التلاميذ ، ونحتاج هنا إلى إعداد أسئلة وواجبات ومثيرات إضافية ، مع ملاحظة أن العمل الروتيني غير المنتج يجعل التلميذ يفقد الهدف ، وهذا يعني عدم القدرة على الاستمرار في العمل ، وفي نفس الوقت يعني نهاية نظام الفصل المدرسي .

٧/٢/٢/٣ التمييز لأسباب موضوعية :

لا يستطيع المعلم أن يؤثر على موضوعات التدريس التي تتطلب من التلاميذ أعمالا فردية مثل (الرسم ، وكتابة موضوعات التعبير ، والأعمال اليدوية ..) تأثيرا يضمن وصول التلاميذ إلى الهدف المطلوب في نفس الوقت ، وكذلك لا يستطيع المعلم تحديد الزمن الذي يمكن أن يؤثر على جودة العمل . وتجب الإشارة هنا إلى ضرورة استثارة التلاميذ نحو أعمال مفيدة ، يكاد يكون من المستحيل نظريا وعمليا التمييز الداخلي والخارجي الظاهري ، وبالإضافة إلى ذلك فلا بد من مراعاة النواحي المنسولة عن تنظيم كل فصل من الفصول ، إذن كيف يقوم المعلم بالتخطيط الجيد ؟

٤. تخطيط التمييز :

- ١/٤ يجب أن تكون الأسس التي يقوم عليها التمييز واضحة تماما للمعلم ، ولماذا يتم تقسيم المادة والطريقة والفصل على هذا النحو ؟ في معظم الأحيان يعتمد المعلم على خبرته بالتلاميذ وملاحظته الطويلة لهم ، ولكن يجب ملاحظة أنه عندما يستمر التقسيم لفترة طويلة فإن تقييم الإنجاز والتأكد من سرعته تحتاج إلى اختبارات محددة ، ولا يكفي فيها مجرد الخبرة والملاحظة .
- ٢/٤ وفي ضوء ما سبق يجب اختيار الواجبات المختلفة ، وكذلك المواد والأهداف ، وفي نفس الوقت يجب تحديد المسافة الزمنية التي يتم فيها التدريس التمييزي بطريقة تقديرية في البداية ، ثم يتم تثبيتها بعد ذلك ، الأسئلة المناسبة يجب أن تكون محددة وواضحة بقدر الإمكان .
- ٣/٤ مواد العمل المناسبة وتوجيهات العمل الواضحة هما اللذان يتحكمان في نتائج التمييز .
- ٤/٤ أشكال التقويم تحتاج بصفة خاصة في مجال التمييز إلى تفكير جيد مع ملاحظة أن التقويم الذاتي أكثر فاعلية ودافعية على المدى الطويل من التقويم الخارجى .
- ٥/٤ لتنفيذ العمل في التدريس يراجع الفصل الرابع النقطه رقم (٥) .
- ٦/٤ يجب أيضا تخطيط الواجبات المنزلية .

٥. وسائل وأدوات العمل :

لا توجد حتى الآن في جميع المواد الدراسية مواد تعليمية ووسائل في متناول المعلم والمتعلم ، بما يساعد على تفريد التعليم أو على التدريس التمييزي ، وقد وضع بينش قائمة جيدة بالوسائل التعليمية اللازمة للمعلم في كتابه 1969 Bonsch' أما كوب فقد أعد قائمة جيدة في مجال وسائل التعلم الذاتى .

١/٥ تقسيم أدوات التعلم الذاتى :

- الأدوات اللفظية المنطوقة والمطبوعة (مثل الإسطوانات الصمعية ، شرائط التسجيل ، النصوص) .
- الأدوات التصويرية (الخرائط ، صور ، شرائح ملونة) .
- أدوات تشكيلية ونماذج .
- ألعاب تعليمية .
- برامج تعليمية ، آلات التعلم .
- الأدوات البصرية لا يمكن استخدامها للتمييز بسبب عدم توافرها في كل مدرسة .

٢/٥ مطلب :

يجب على المعلم معرفة وسائل التعلم والعمل ، وعليه أيضا أن يصنع بعضها بنفسه ، وأن يعرف أيها أكثر فائدة .

١/٢/٥ يجب أن تكون الأسئلة واضحة للتلميذ ، ويجب أن تكون في متناوله وأن يتقنها ، ويعتقد في إمكانية الوصول إلى حلها ، يجب أن تناسب مستواه وسرعته ودرجة الإفادة منها تؤثر بالطبع على مستوى دافعيته .

٢/٢/٥ يعتمد الحل على نشاط التلميذ ، والعمل المنتج هو فقط الذى يؤدي إلى خبرات النجاح في التعلم ، وليس العمل الآلي .

٣/٢/٥ يجب أن تعرض وسائل العمل موضوع التعلم بشكل واضح وأن خطوات منسقة (عند اكتساب المعرفة) ، ويجب أن توفر إثارة الدافعية لاستخدام استراتيجيات مخططة للعمل مثل (حل المسائل الحسابية) ، وأن قراءة النصوص وتحليل الوثائق .

٤/٢/٥ الواجبات الإضافية أو تتابع التعلم يسمح بالعمل فيها فقط ، عندما يتم ضبط وتقويم خطة التعلم ، مادة التعلم الجيدة تتيح الفرص والإمكانيات للتقويم الذاتى .

٦. حلول المبدأ والمشكلات المتبقية :

١/٦ تقع المشكلة أساسا بسبب التباين بين التنشئة الاجتماعية الضرورية ، وبين المحافظة على الفردية ، أو بين قطبين هما المساواة التامة والحرية الفردية التامة . هذان الاتجاهان المتطرفان لا يمكن تبرير أحدهما تربويا .

٢/٦ ماذا يجب تقويمه في مجال مطالب التعلم المختلفة ؟

٣/٦ ينقسم التخطيط لهدف التعليم والتقويم إلى عدة مستويات مختلفة في مجالات التحصيل ، ومطالبة المعلم بما يزيد على طاقته عندما يكون التدريس قد تم بصورة فردية في التمييز الظاهري والداخلي .

٤/٦ تجهيزات المدرسة ، الفصول ، وخاصة ما يتعلق بوسائل التعلم الذاتى في أخصى الحدود .

٥/٦ تخطيط الجدول الدراسى يضعنا أمام مشكلات جديدة .

٦/٦ القوالب الاجتماعية السالبة أو التقسيمات الطبقية أو الدافعية ، وكذلك تعتبر جميعها ضرورية في حالة الإعادة ، أو في حالة المحافظة على استمرارية إجراءات التمييز في المواد المفردة .

الفصل الثاني - أساسيات

مبدأ تأمين الأحكام والتقويم

Prinzip der Leistungssicherung und - Kontrolle

١ - مفاهيم ومعاني:

التعلم هو عبارة عن تغير في السلوك إلى الأفضل ، ونحن نتوقع لزيادة المعرفة والتمكن منها عندما نقوم بالتدريس ، ويجب العمل على تثبيت وتأمين المعرفة المكتسبة والعمل الذي تم تنفيذه . وتثبيت الإتقان يهدف إلى جعل ما تم تعلمه جاهزا دائما لمواقف التعلم الجديدة .

ويمكن تقسيم هذه العملية إلى ما يلي :

التدريب (الإعادة ، الحفظ ، المراجعة) .

التطبيق (انتقال أثر التدريب) .

التمييز في ضوء النشاط هو إلى أي مدى يمكن نقل المعرفة التي تم اكتسابها في الحصة إلى مواقف أخرى خارج موضوعات التدريس ؟

٢ - تمرينين:

يساعد في المراجعة على العمليات الحركية الآلية والوظائف النفسية التي ترتبط بترتيب محدد وثابت (إييل ١٩٦٩) .

١/٢ معنى الآلية :

الآلية تخفف عبء العمل على العقل ، فمن خلالها يستطيع الإنسان أن يقوم بأداء أعمال دون الحاجة إلى تفسير الأمور بطريقة غير علمية ، وبدون الحاجة إلى معرفة معاني الكلمات أو الأرقام أو الرموز . وهي بذلك تترك فرصة كبيرة للتركيز حتى يتم الاهتمام بالعلاقات الأكثر تعقيدا في حل المسائل التطبيقية ، ولذا التقدم في غيرها من العمليات المعقدة .

٢/٢ التدريب كمراجعة لما تم تعلمه :

التعلم الحركي (الألعاب الرياضية ، الكتابة ، الفناء للحديث ، مهارة اليد في الرسم والأعمال اليدوية وغيرها) .

وبعض العمليات العقلية كالجمع والطرح والضرب والقسمة والكتابة الصحيحة للكلمات ، وتقدير الخرائط والجداول ، وهذه جميعا يتم التعود عليها نتيجة التكرار والإعادة .

١/٢/٢ التعلم الحركي : يكتسب التلميذ المهارات الحركية عادة عن طريق تقليد المعلم الذى يعرض الحركات أولا ، ثم يقوم التلميذ بتقليده ، ففى الألعاب الرياضية ، وفى نطق الكلمات وكتابتها وغيرها من المهارات يقوم التلميذ بملاحظة المعلم ، ويقوم المعلم بملاحظة كل تلميذ على حدة ، ويقوم بتوجيهه ، وتقويم ادائه وتصحيحه فى ضوء النموذج ، ويقوم بتقديم الاداء الصحيح عن طريق إعادة العرض إذا لزم الأمر مع التركيز على نقاط الضعف فى أداء التلميذ ، وغالبا ما يتم تقسيم العمليات المعقدة مثل الكتابة إلى عمليات جزئية ، وإذا كانت هناك خطة معينة للتدريب فى ذهن التلميذ تتضح فيها الأهداف الجزئية ، فإن ذلك يساعد المعلم على توجيه المتعلم إلى اكتساب الحركات الجزئية والمهارات فى وقت قصير . ويستفيد المعلمون هنا أيضا من القوانين والقواعد التى توصل إليها علماء النفس التربوى ، والتى سيجيء ذكرها فيما بعد .

٢/٢/٢ الآليات المعرفية :

وتدخل هذه الآليات أيضا ضمن تدريبات الإعادة والتكرار ، وهى تعمل بين طياتها مشكلاتها ، فمن ناحية نجد انها ضرورية ، ومن ناحية أخرى تؤدى إلى نوع من القوالب الجامدة فى مواقف التلميذ وتصرفاته أمام المشكلات المتشابهة ، فإذا تعلم التلميذ مثلا حساب النسبة المئوية بطريقة معينة ، فإنه يتعود على ذلك ويفشل فى رؤية الأساليب الأخرى للحل ، وبعضها قد يكون أسهل من الطريقة التى تعلمها وتعود عليها ، وحتى يمكن للتغلب على آثار ذلك لابد من استخدام أسلوب إعطاء الأسئلة والواجبات المتنوعة ، واستخدام نوع التدريب الذى يركز على عناصر التنفيذ وليس على آلية الحل ، وبالرجوع إلى الحالة الأولى التى تم التدريب عليها يجب مراعاة أنه لا آلية قبل استكمال تعلم تنفيذ العمليات مع معرفة عناصر التكوين بشكل واضح وبدون أخطاء ، ويرجع السبب فى ذلك إلى أننا نفهم بسرعة أن أحد التلاميذ على سبيل المثال يحفظ عن ظهر قلب قوانين ومعادلات الرياضيات والفيزياء ، ولكنه لا يستطيع أن يعرف استخدامها ، ولا يستطيع أن يعرف السبب المنطقي وراء هذه القوانين ، ورغم أنه من المفروض أن تكون هذه المعرفة ناتجة عن التعلم الذاتى المنظم (راجع الفصل الثالث) ، ويمكن وصف التعلم الذى تم عن طرق الحفظ والاستظهار بأنه تعلم إلى تم بطريقة ميكانيكية : دون فهم : وبدون وعى .

٣/٢ التدريب الكثيف للعناصر المعرفية : ليست كل المعارف قابلة للنقل بالنموذج ، وذلك لأننا لم نتكمن حتى الآن من تحويل كل المعارف الموجودة فى العالم إلى أبنية وتركيبات بما يتناسب مع طرق وأساليب التدريس المنهجية يتم من خلالها تنظيم العناصر المعرفية ، ونجد أن قواعد الكتابة والحديث ، تسمية الأشياء والأعمال وغيرها يتم بطريقة غير منظمة ، وعلى مسافات متباعدة ، وتكاد تكون الصدفة وحدها هى المسؤولة عن هذا التعلم ، ولا نستطيع أن ندعى عدم وجود قانون عقلى يحكم التركيبات والتنظيمات

والعلاقات ، حتى ولو كانت غير موضوعية أو كانت مجرد استثناء (برجيوس Bergius) . إن البناء المنظم يساعدنا دائما على الاحتفاظ بالمعلومات المنظمة لفترة طويلة من الزمن ، فالحقارىء يستطيع أن يتذكر أسس التدريب التى يعتمد عليه علم النفس التربوى التى وردت فى رقم (٥) من هذا الفصل ، حيث نجد أن معرفة العدد كموجه للحفظ والتعلم ، ثم تصور موقف تعليمى محدد يتم فيه ترتيب الإجراءات فى تسلسل معين .. فالمهارات البصرية والسمعية . (المصاحبة للتعلم بالحدث أو بالإيقاع) تساعد وتساند الذاكرة ، وكلما كانت المعارف والمعلومات غير مترابطة تزداد الحاجة إلى الإعادة والتكرار .

٢. التطبيق - انتقال أثر التدريب :

التعلم بالنموذج والتعلم بالتصنيف وغيرها من أساليب التعلم كلها تهدف إلى ما يطلق عليه علم النفس للتعليمى اليوم اسم مشكلة التدريب المصاحب ، حيث يهتم بدراسة إمكانية نقل الأساليب السلوكية والأبنية المعرفية من المواقف السابقة إلى مواقف جديدة ومشابهة للمواقف التى تم التعلم فيها .
١/٣ ماذا يمكن نقله ؟

طبقا لروث Roth 1967 نجد ما يلى :

- المبادئ العامة التى تم التعرف عليها التى تعرفنا عليها فعلا (تحدثنا فى الفصل الثالث عن المعرفة المنظمة منطقيا والعلاقات بين المفاهيم والقواعد ، ويضاف إلى ذلك النظريات) .
 - أساليب العمل والتفكير التى تعلمنا استخدامها بشكل واع (أساليب العمل التصصيل المعرفية والاستفادة منها) استراتيجيات .
 - المواقف الناتجة . بداخلنا تحدد سلوكنا وتصرفاتنا مسبقا ، وتؤدي إلى جمود استراتيجيات التعلم بما لها من آثار سلبية وموجبة . (راجع ٢/٢) .
- ٢/٣ شروط انتقال أثر التدريب :

الشرط الاساسى هو طريقة التعلم التى تهدف إلى تحقيق الفهم والاقتناع مع ملاحظة أن طرق العمل الآلية والميكانيكية غير المفهومة والمعارف المهمة غير المترابطة لا يمكن نقلها .

ويعد ذلك يجب تعليم التلاميذ كيفية الاستفادة الواعية من المواقف الحالية فى التطبيق على مواقف جديدة مشابهة ، على أن يتم ذلك فى مراحل التدريب ، وفى التدريب يتعلم التلاميذ كيفية البحث عن الإجابة وإيجادها ، وليس فقط تعلم الإجابة ، وبهذه الطريقة فقط يصبح ما يتعلمه التلاميذ متميزا بالرونة ، ويمكن نقله أو إدخاله فى تركيبات جديدة ، فمثلا يمكن نقل مشكلة ميناء مدينة معينة إلى أى ميناء آخر فى أى مكان فى العالم ، ذلك أنهم جميعا متشابهون فى العناصر الجوهرية والأساسية .

وعلى سبيل المثال نجد أن باقات الزهور مختلفة فى الظاهر ، ولكنها جميعا متشابهة فى جوهرها ، وقد تبدو الأرقام وأساليب التصرف فى أحد النصوص للوهلة الأولى مختلفة تماما ، ولكن بقليل من الفحص والتأمل تبدو لنا عناصر التشابه الكبيرة .

معنى ذلك أن ما نتعلمه لابد أن يكون قابلا للتطبيق ، وقابلا للنقل ، ويمكن تذكره أيضا ، ويمكن استعادته فى الوقت المناسب ، ولابد أن يكون مفهوما .

٣/٣ الانتقال الراسي والانتقال الأفقي :

في الانتقال الأفقي يتحكم امتداد وتعدد المواقف في المادة المتعلمة المراد نقلها ، وهذه المادة المتعلمة تختلف من فرد لآخر كلما انخفضت درجة التشابه بين الموقفين ، أي المواقف الجديد والموقف السابق الذي تم فيه التعلم (جانيه) إننا نجد لدى التلاميذ استخدامات عديدة ومختلفة للمفاهيم التي يتعلمونها ، وكذلك للقواعد والقوانين ، كما نجد أن لديهم قدرات مختلفة ومتفاوتة سواء في ضبط الكتابة أو في تركيبات الجمل أو في العمليات الحسابية .

ويمكن زيادة القدرة على انتقال أثر التدريب الأفقي عن طريق اختيار مواقف لانتقال أثر تدريب كثيرة ومتنوعة مع زيادة المواقف غير المتشابهة .

يحدث انتقال أثر التدريب بطريقة راسية عندما يتطلب التعلم إجراءات على مستوى متقدم ومعقد ، أو تعلم المفاهيم والقواعد والأسس كما هو الحال عندما يستخدم الإنسان ما تعلمه في عمليات الجمع أو الطرح في إجراء عمليات القسمة ، فشرط انتقال أثر التدريب راسيا هو ضرورة التمكن من القواعد والمفاهيم وأسس السلوك .

٤. الوعي والتقويم :

مازلنا نتذكر الأهداف الوجدانية للتعلم (الفصل الأول) ، ونذكر كذلك الدافعية كتتنظيم للشخصية (الفصل الثاني) ، ومن خلال ذلك عرفنا أن التدريس كعملية تربوية يهدف إلى التدريب على تحمل المسؤولية ، وتكوين الضمير الخلقي ، إن مادة التعلم تصبح عقلانية وموضوعية من خلال الإنسان نفسه ، وفي مقابل ذلك نجد أن الوعي له جنوره الشخصية والذاتية ، أي أن هناك ارتباطا بين مادة التعلم والإنسان المتعلم ، والتعلم يعني نقل موضوع التعلم إلى حيز مسؤولية الإنسان ، حيث يصبح الإنسان مسئولا عما يتعلم ، ومن هنا يصبح للعالم معنى عندما يدخل في حيز وعي الإنسان ، فالعالم كموضوع متعلم يصبح له معنى ما ، سواء كان ذلك بالنسبة للتمييز أو لغيره من الناس . وهذا المعنى والأهمية تصبح هي الهدف المنشود .

أمثلة :

- اتخاذ موقف إذا علمت أن شخصا ما يتهرب من سداد الضرائب ، فماذا يجب عليك أن تفعل ؟ وهل تتعنى أن تكون مكانه ، أو تتعنى لأي إنسان آخر أن يكون مكانه ؟
- نذكر لسبب الأحكام وأسباب النقد والتقويم ، مثلا عندما يقول البعض .. أهل الجنوب كسالى ، « ضع نفسك مكان أهل الجنوب ، واحكم على هذه المقولة » .
- البحث عن الرموز وعن المناظر وعن التعبيرات المصورة ، تتطلب نوعا من التفاعل العميق على المستوى الشخصي مع المعاني المتضمنة في موضوع التعلم .
- مثلا : للرموز المتضمنة في الأساطير ، وقصص الأطفال وفي الصور ، أو العرض الرمزي لإحدى فقرات القانون المدني (مثلا عدم جرح خصوصيات البيوت) .
- أو تشخيص صفات شخص ما ومعرفة ردود الأطفال على هذا التشخيص من الآخرين .
- في المواقف التخيلية أو من الذاكرة تخيل موقفا أو تذكر أحد مواقف الماضي التي مرت بها في المدرسة .

والتي كان لها معنى مثلا : « العنف يولد العنف » ، ولعلك عشت مثل هذا الموقف مرارا ، كيف يتصرف الإنسان عندما يصرخ إنسان آخر في وجهه ؟
تلك المواقف المختلفة تحتاج إلى تهديد عن طريق الحكم والتقويم المتكرر ، فموضوعات الحياة والمعاني المرتبطة بها يتم بناؤها في ضوء مثل هذه المفاهيم القيمية والتقويمية .

٥ . قواعد وأسس التدريب في علم النفس التعليمي :

تُوصَل علم النفس التعليمي في مجال التدريب والتطبيق إلى عدد كبير من المعارف المؤكدة ، والتي ستختار من بينها الأجزاء التالية بسبب أهميتها وإمكانية الاستفادة منها في مواقف التعليم .

١/٥ التحصيل ومنحنى التعلم :

من الأبحاث العلمية التي تمت في مجال الذاكرة توافرت لدينا بعض المعارف القليلة المؤكدة والهامة منها :

١/١/٥ كلما كانت مادة التعلم غير واضحة ، وغير منظمة كان من الضروري بذل جهد أكبر في الحفظ والتكرار وإعادة (كما هو الحال في البيانات التاريخية ، والكلمات الغريبة في اللغة) .

٢/١/٥ المراجعة الأولى هي أهم خطوة في الحفظ ، ويجب أن تتم بعد أول تعلم مباشرة بمسافة زمنية قصيرة ، وبعد ذلك يمكن أن تتباعد مسافات المراجعة .

٣/١/٥ التدريب القصير والمتكرر هو الأفضل ، وهو قاعدة للتعلم تم التوصل إليها من أبحاث منحنيات التعلم .

٤/١/٥ فترات الراحة بين التدريبات تهدف إلى تحقيق الاسترخاء إذا لم يحدث فيها أي نشاط مشابه ، فالنشاط الذي يحدث في فترات الراحة يؤدي إلى إعادة التعلم .

٥/١/٥ تظهر مضايقات التعلم في منحنى التعلم كنقطة مينة لدى التلاميذ بصفة عامة ، وعلى المعلم هنا أن يغير من أنواع الدوافع المستخدمة بما يساعد على استمرار النشاط والدافعية للتعلم .

٢/٥ التحصيل والدافعية :

يؤكد إيبيل 1969 Aebli على أن نجاح التعلم يرتبط أساسا وبشكل مباشر بنشاط المتعلم .

١/٢/٥ يجب أن يكون التلميذ على علم بهدف التعلم ، فعدم وضوح الهدف يعرقل التعلم .

٢/٢/٥ لا بد من استخدام الدوافع الخارجية والدافعية بطريقة مكثفة في التعلم والتدريب .

٣/٢/٥ يجب أن تكون الواجبات والمهام في مستوى التلميذ المتعلم .

٤/٢/٥ التفريد (راجع الفصل الخامس) .

٥/٢/٥ التغيير في أشكال العمل يتضمن دافعية جديدة لدى التلاميذ فلا شيء يعوق المتعلم عن التعلم

أكثر من الرتبة والمثل .

٦/٢/٥ تتحقق الدافعية الداخلية ، فقط عندما تستخدم مهام ومشكلات تحتاج من التلاميذ إلى إيمان

الفكر حتى يصلوا إلى حلها بمفردهم دون مساعدة خارجية ، ودون أن يفرض عليهم تعلم حل معين .

٣/٥ التحصيل والنجاح :

المردد بخبرة النجاح يفتدى الإحساس بالحياة ، والرغبة فى التعلم ، ويؤدى إلى تجويد العمل وملازمة التقدير ، إلى التقويم الموضوعى للذات . (قانون الأثر لثورنديك) .

١/٣/٥ يجب تقويم كل خطوة من خطوات التعلم والتدريب مع ملاحظة أن التقويم الذاتى أفضل من التقويم الخارجى الذى يأتى من الآخرين ، فالتقويم الداخلى يؤدى إلى زيادة الدافعية ويرفع من درجة جودة الأداء .

٢/٣/٥ التقويم المباشر كمعيار للنجاح أفضل من التقويم المربى ، لأن التقويم المباشر يؤدى إلى التعزيز بيقوية السلوك الصحيح ويضعف السلوك الخطأ بشكل فردى .

٣/٣/٥ الزيادة الواضحة فى الأداء التحصيلى يشجع التلاميذ الصغار بصفة خاصة ، وعلى المعلم أن يستفيد من ذلك بتوضيح منحنى نمو الفصل ، وبالنقط التى حصل عليها الأطفال ، وإعلان نتائج الأطفال بصوت مرتفع يجعل التلاميذ المتفوقين يقفون أمام زملائهم ، كل هذه الإجراءات تجعل النجاح واضحا .

٤/٣/٥ يقوم المعلم بتسجيل بيانات تقدم التلاميذ حتى يكون لديه أساس للتقويم ، وحتى يستطيع أن يوجه ويرشد الآباء ، وحتى تكون لديه معلومات لإعداد برامج التدريب .

٤/٥ الإنجاز والدقة والبنية :

يذكر أبلي 1969 Aebli أن الأداء الصحيح هو الذى يؤدى إلى زيادة الإنجاز .

١/٤/٥ فى التدريبات التى يتم فيها التمرين على الحفظ واكتساب الية الأداء يجب ألا يسمح بتسلسل أى نوع من الخطأ سواء فى تسلسل الخطوات أو حركات الأداء والمهارات مثل مهارات الكتابة ، أو حفظ الأشكال الكلمات ، أو تسلسل خطوات العمليات الحسابية ، وهنا يجب أن نلاحظ أن العرض الجيد والمنظم ، والكتابة الواضحة كلها عوامل تساعد على تجنب مثل هذه الأخطاء .

٢/٤/٥ لا يمكن المطالبة بالاستفادة من مبدأ انتقال أثر التدريب قبل أن تكتمل الدراسة الجيدة للمفاهيم والعمليات والقوانين والقواعد ، فإذا ما حدث خطأ ما فمن الواجب إعادة التفكير مرة أخرى . وعلى المعلم أن يختبر مدى فهم التلاميذ لموضوع التعلم .

٣/٤/٥ يتطلب كلا من التدريب وانتقال أثر التدريب مواقف جديدة ، ولكنها مواقف متشابهة ، ومن النادر أن تؤدى الصيغ والأشكال المتشابهة إلى تسلسل أو ترتيب متغير أو مختلف سواء فى العمليات أو فى المفاهيم أو القوانين والقواعد .

٤/٤/٥ لعملية المراجعة لابد من إعداد نقاط جديدة ووجهات نظر جديدة ، لإعادة تنظيم المعرفة التى حصل عليها المتعلم له فائدة كبرى فى عملية المراجعة ، وهذا ينطبق أيضاً على المراجعات الجزئية أو الكاملة أثناء التدريس بصفة عامة ، ولا يقتصر على حصص المراجعة فقط (أنجلماير Engelmayr) .

٥/٥ التخصيص والشروط الوجدانية :

في الوقت الذي تلعب فيه المسابقات ، وضغوط العمل ، وضرورة الانتهاء من العمل في وقت محدد ، دورا هاما في دفع المتعلم نحو الإنجاز فإننا نجد على الجانب الآخر القلق والخوف وقلق الاختبار ، والخوف من العقاب من العوامل المعوقة للتعلم ، وهنا يجب أن نركز على أن انتقال أثر التدريب لا يحدث إلا في جو مليء بالثقة والأمن (راجع الفصل الثاني ، الدوافع الاجتماعية) .

٦/٥ تعليم التدريب والحفظ والتطبيق :

يجب شرح القواعد واساليب المساعدة لكل من التلاميذ والآباء حتى نساعدهم على كيفية التعلم ، مع ملاحظة أن فرض الكثير من الواجبات المنزلية التي يجب عليه إنجازها ليست عملية اقتصادية على الإطلاق .

٦- أشكال النصوص والجداول :

من النادر أن نجد نتائج تدريس معروضة بشكل جيد ومنظم ملتزم بما قدمناه من تخطيط وتنظيم التدريس ، إلا في بعض الحالات النادرة التي اعتمدت على بعض أوراق العمل القديمة التي سبق طباعتها ونشرها ، وهكذا نجد أن دفاتر وكراسات العمل والتحفيز مازالت تعتبر جزءا أساسيا في تأمين النجاح ، وقد وضع شنيد K. Schneid 1967 في مقاله المنشور في مجال عالم التربية العدد رقم ١٢/١٩٦٧ في Padagogische Welt بعض القيم التقييمية في مجال التربية وعلم النفس التعليمي الخاصة بعناصر النص وإعداد دفاتر العمل والتحفيز .

١/٦ بلوغ التلاميذ للهدف :

بعد عرضنا للعمل الذي يهدف إلى تحقيق أهداف جزئية في التدريس نجد ، أن التلاميذ يقومون بجمع وتلخيص هذه النتائج ، مع ملاحظة أن عرض الموضوعات الجوهرية بطريقة شفوية أو تحريرية ، بالإضافة إلى أن استخدام الرسم البياني يعمل على تيسير مهمة المعلم في تقييم فهم التلاميذ وأدائهم .

٢/٦ شكل النص على السبورة :

١/٢/٦ يتضمن عنوان الدرس الهدف والمشكلة التي توجه عملية التعلم وتساعد على الاستيعاب الجيد .

٢/٢/٦ الخطوات الجزئية الأساسية والمحتوى (الموضوعات) يجب تذكرها عن طريق العرض الذي قدمه المعلم .

٣/٢/٦ العرض المنظم :

الوضوح يؤدي إلى تيسير الفهم والاستيعاب ، ويعتمد الفهم على مدى القدرة على إدراك العلاقات بين أجزاء الموضوع .

توجيهات :

- ضرورة توضيح الاهداف الجزئية عن طريق الترقيم ، أو عن طريق تمييز الألوان وعمل فقرات محددة .
- تمييز النص بالألوان ، مع تغيير الخط ووضع خطوط أو عمل براوين حول الأجزاء الهامة .
- جعل التراكيب والبني واضحة ، مع استخدام الأسهم التي قد تعنى التأثير أو الاتجاه المقصود أو السببية ، مع استخدام التسلسل النهائي والنتائج الزمنية وغيرها .
- النقاط الرئيسية ، وربما الرسوم البيانية ، تدفع إلى التعلم المنطقي بدرجة أكبر من استخدام النصوص الطويلة التي تتطلب الحفظ الآلى ، ويجب تحويل النقط الرئيسية في أثناء المراجعة إلى نصوص كاملة .

٤/٢/٦ التمشيح على انتقال أثر التدريب :

في ضوء القواعد والأسس يتم تقديم أمثلة تطبيقية (في الحساب ، والكتابة الصحيفية ، وفي العلوم العامة وغيرها) ، حتى يمكن الاستفادة من انتقال أثر التدريب عند المراجعة ، مع ملاحظة أنه يمكن تعلم كيفية الاستفادة من انتقال أثر التدريب ، وحتى يمكن أن تحدث الاستفادة من ذلك لأبد من عرض نتائج الفهم والتقويم بصورة موجزة .

٣/٦ الملاحظات كأدوات للعمل :

الجهد الذى يبذله التلاميذ في تسجيل المادة المتعلمة ، وكذلك الجهد الذى يبذله المعلم في إعداد أوراق العمل لا تتحقق فائدته إلا إذا استخدم فعلاً في المراجعة المنظمة ، وفي التدريب سواء في العمليات الحسابية ، أو في الحالات اللفظية ، أو في قواعد الهندسة وقوانين الفيزياء وموضوعات التعبير ، وباختصار كل ما نريد تعلمه ونريد تذكره تكرر استخدامه في عمليات التعلم المنظمة حتى يتم تثبيته ، ويجب مراعاة ألا يستغرق التقويم نصف الزمن المخصص للتدريس ، إذا كان يرغب في أن تحصل عمليات النقل والتدريب على وقت كاف .

٧- هدف التعلم وتقويم الانجاز :

التأكد مما إذا كان التلاميذ قد حققوا أهداف التعلم الخاصة بالموضوعات التي سبق تعلمها ، وإلى أى مدى حققوا ذلك .

١/٧ أهمية تقويم الإنجاز :

١/١/٧ بالنسبة للتلميذ :

يسمح التقويم ، وكذلك الاختبارات بالتحقق من مستويات النجاح ومستويات النمو والتقدم ، وكذلك معرفة الفجوات ، ويؤثر التقويم الذاتي على دافعية الإنجاز ويحدد مستوى متطلباتها الخاصة ، كما يحدد المكانة الاجتماعية للتلميذ في الفصل ، التقويم يقدر النجاح والرسوب والفرص المهنية ، وكذلك الفرص التعليمية ، ويتوأم التلميذ مع أساليب الاختبارات التي يستخدمها المعلمون ، ومن هنا نجد أن التدريس عن طريق أسلوب حل المشكلة غير ذي جدوى ، وخصوصا إذا كانت الاختبارات تدور حول المعلومات فقط .

٢/١/٧ بالنسبة للمعلم :

تهدف الاختبارات والمقاييس والمعايير إلى قياس وتحديد الفروق الفردية بين التلاميذ في المواد المختلفة ، حتى يمكن التمييز بينهم ، ويستفاد من نتائجها أيضا في تصحيح طرق التدريس المستخدمة ، وبرامج التعليم المطبقة ، وكذلك في إعادة تخطيط وحدات التعلم ، وضبط الأهداف ، وأخيرا في عملية التقويم الرسمي النهائي للتلميذ ، ذلك التقويم المرتبط بمنح شهادات التخرج أو شهادات إنهاء المرحلة ، أو شهادات النقل ، ويفيد كذلك في إرشاد وتوجيه التلاميذ إلى الاختيار الجيد للمواد الاختيارية ، وفي تحديد مسار تعليمهم ، ونود أن نشير هنا إلى أن الأسلوب الموضوعي لتقويم المعلمين يتداخل فيه أحيانا عناصر ذاتية وتربوية قد تعمل على تحسين الدرجة بهدف التشجيع للتلميذ أو حفزهم على العمل ، وهذا يمثل خطرا على عملية التقويم .

٢/٧ اشكال التقويم :

١/٢/٧ الاختبارات المقتنة :

- اختبار التحصيل المدرسي (في المواد المختلفة وفي المستويات الدراسية المختلفة) .
- اختبارات الذكاء أو اختبارات الاستعداد المدرسي .
- اختبارات الشخصية واختبارات التفكير الابتكاري .

وهذه الاختبارات مقتصرة ، ولكنها مكلفة إذا توافرت ، واستخدامها يتطلب إعدادا خاصا للمعلم ، واختبارات التحصيل المدرسي هي التي يجب أن تتوافر في أقرب وقت ممكن للمدرسين ، بالمدارس ، والاختبارات ليست دائما هي الاختبارات النموذجية التي يوصى بها العلماء لقياس الاستعداد المدرسي والتحصيل والذكاء بطريقة متميزة ، فقد أثبتت اختبارات الذكاء الجيدة قيمة تنبؤية مرتفعة بمستوى النجاح التحصيلي للتلاميذ .

٢/٢/٧ الاختبارات غير التقليدية وملاحظات المعلم ، الملاحظات التدريسية والمعلومات الموجهة التي نحصل عليها من الأحاديث مع التلاميذ ومع الآباء ، والاختبارات الضمنية والاختبارات التجريبية لا تعتبر أساساً صادقاً تماماً للحكم على التلميذ من كل مدرس على حدة ، وتؤدي المتابعة المنتظمة مع استخدام قوائم للملاحظة ، وكذلك الاستخبارات إلى نتائج أكثر دقة وفي نفس الوقت يشير إنجن كامب Ingenkamp إلى الأساليب والطرق التي يمكن أن تجعل الاختبارات في الفصل الواحد أو في الفصول المتوازنة ، في صورة أقرب ماتكون إلى الاختبارات المعيارية .

٣/٢/٧ بعض الشروط اللازم توافرها في الاختبارات :

١/٣/٢/٧ أن يتم الاختبار في المادة والأجزاء التي تم تدريسها بالفعل وفي ما يجب اكتسابه من عملية التعلم مثل القدرة على قراءة الخرائط والقدرة على الكلام ، وعلم اللغة ، والامر لا يتعلق باختبارات لفظية للامور التي تم تعلمها عملياً ، وبالإضافة إلى ذلك فإن من الضروري معرفة المعلم واضع الاختبار بأهداف التعلم التي يجب تحقيقها في عملية التدريس . وكلما كانت أهداف التعلم متنوعة كلما كانت الأهداف أكثر وضوحاً ، وكلما كان من الممكن اختبار السلوك المطلوب (جانبيه) .

٢/٣/٢/٧ تقويم الأداءات غير المرتبطة كل أداء على حدة :

الحكم على الموضوع من خلال درجة كلية واحدة يعني إهمال التفاصيل المتضمنة في الأداء مهما كانت المدة المتعلمة .

٣/٣/٢/٧ اختبار وظيفية جزئية على حدة :

فالمسائل الحسابية الطويلة التي تتضمن الكثير من العمليات العقلية ، قد يكون لها بعض المساوئ والمساب على التلاميذ الذين يتعثرون عند نقطة البداية ، فعلى سبيل المثال نجد أن المهارة الحسابية مختلفة تماماً عن التفكير الرياضي ، وكذلك فإنه من الأفضل إعداد عدد كبير من المسائل والأسئلة المنفصلة بدلاً من سؤال واحد طويل ومركب من النوع الذي يتضمن سلسلة من العمليات المختلفة .

٤/٣/٢/٧ اختبار الفهم وإدراك العلاقات :

البدايل :

- التعبير الحر بأسلوب التلميذ نفسه .
- الأساليب والنتائج ، أسباب الفعل ودوافعه ، وأهدافه .
- الإنتاج المتعدد الأشكال ، الأسلوب المعاكس ، التأكد من نتائج الحلول الحسابية ، العرض بطريقة جديدة .
- نقل اثر التدريب إلى موضوعات جديدة .

٣/٧ تجنب العوامل الذاتية التي تؤدي إلى الخطأ (تجنب المصادر الذاتية للخطأ) :

توصلت البحوث إلى أن هناك بعض العوامل التي تشكل مصدراً للأخطاء والذاتية ، وهذه العوامل تؤدي إلى إحداث فروق كبيرة في نتائج التقويم ، وأهم هذه العوامل مايلي :

— جنس المختبر وجنس التلاميذ المختبرين ، فمن الملاحظ أن البنات يكون تقويمهم أفضل من الأولاد في جميع الفصول تقريباً .

— يتأثر الحكم التقويمي بالسلوك الاجتماعي للتلاميذ المختبرين ، كما يتأثر الحكم أيضاً بالوضع الاجتماعي للتلميذ .

— تأثير الهالة والصورة المسبقة عن التلميذ الجيد والتلميذ الضعيف ، تؤثر على جميع الأحكام والتقويمات ، ومنها على سبيل المثال الخط الجيد واللغة السليمة ، والتنظيم والعرض الجيد ، فكلها عوامل تؤثر على عملية التقويم تأثيراً إيجابياً .

— شخصية المتحنيين : فالمعلمون المختلفون يصدرون أحكاماً مختلفة من حيث الدقة ، وكذلك من حيث توزيع الدرجات على عناصر الإجابة .

٤/٧ اساليب التقويم المركبة :

كلما كُنَّ تقويم أداء التلميذ متنوعاً ، كلما كانت فرصته في النجاح أكبر ، وهنا يجب أن تشمل الاختبارات التقويمية على أجزاء من الاختبارات التقليدية ومن اختبارات التحصيل المدرسي ، واختبارات الذكاء وتقدير المعلمين .

٥/٧ اساليب التقويم الذاتي :

يجب تطوير اساليب التقويم في ضوء ماذكرناه سابقاً ، ثم تقديمها للتلاميذ ، حتى تتحول عملية التقويم الخارجي إلى عملية هادفة ، ويحل محلها التقويم الذاتي .

بالوصول إلى تقويم أهداف التعلم نكون قد وصلنا إلى نهاية عرضنا المختصر ، ويجب أن نؤكد في النهاية على أن جميع مبادئ التدريس تعني الطريقة التي يكون عليها شكل التدريس ، ولا يقصد بها ماذا ندرس أو ماهي مادة التعلم ، ومن الممكن أن نتصور أن تدريساً تتوافر فيه هذه المبادئ ، ومع ذلك يظل غير فعال ، والسبب في ذلك أنه لم يتم طرح سؤال هام يدور حول هدف موضوع التعلم بالنسبة للتلميذ ، واستكمالاً لطرق التدريس العامة للمواد من الواجب أن تكون هناك طرق للتدريس في التخصصات والمناهج المرتبطة بالموضوعات الهامة ، ولابد من الاهتمام بأولويات التعلم في المدارس المختلفة ، ولابد من وجود خطة تعليمية مفصلة ، حتى تعفى المعلم من مسئولية الإجابة عن هذه الأسئلة التالية :

— ماذا ينبغي أن يتعلمه التلميذ ، في إطار الخطة التعليمية غداً .
— أهمية موضوع التعلم للتلميذ ، وما علاقة هذا الموضوع بحياته الحالية أو المستقبلية ؟ وعلاقته بغيره

من الناس في المجتمع ، وماعلاقة ذلك بالقانون والدولة ، وبالاقتصاد والمهنة والثقافة وغيرها .
— ماموقف التلميذ ؟ هل يمكن الاستفادة من معلوماته السابقة إزاء اهتماماته الخاصة التي تدور في فلك شخصيته ؟ وكيف يمكن التعرف على الأمور الهامة والملحة ، وكيف يمكن التعامل بعد انتهاء التدريس ؟
وفي إرشاداته وتوجيهاته فيما يتعلق بطرق التدريس يتوسع كلافيكس W.Klafkis في عرض هذه الأسئلة وغيرها من التساؤلات ، لقد قام المعلم بالتفكير في هذه الأمور بالفعل ، وأجرى الكثير من الحوارات مع التلاميذ بهدف تحديد أهداف التعلم وأثرها على مسئولياته الشخصية ، هذه المسئولية التي يتحملها المعلم نحو التلميذ ونحو العلم غالبًا ماكانت تقابل بعدم الثقة ، فهي حق للمعلم لا شك فيه ولايمكن له التنازل عنه ، لأنها هي الأصل في تشكيل التدريس وتخطيطه ، وفي ضوءها يمكن أن ترتفع كفاءة التعلم وفاعليته .

الفصل السابع

اقتراحات وتوصيات لتطبيق العمل

كانت فاعلية التدريس حتى الآن هي مركز اهتمامنا في كل ما عرضناه وعلينا الآن أن نتساءل كيف يتم نقل هذه المبادئ بطريقة فعالة إلى حقل التدريس في المدرسة ؟ إن الأمور التالية لا يجب النظر إليها كتعليمات ، ولكن الهدف منها فقط الاقتراحات وإثارة الفكر فيما يتعلق بتلخيص مبادئ التدريس الفعال وتنبيتها وتحويلها إلى المجال التطبيقي :

١ - فيما يتعلق بتحديد الهدف من المتعلم :

١/١ ما المقصود بهدف التعلم ، وماذا يفهم تحت اسم الأهداف العامة والأهداف الدقيقة ؟

٢/١ تنقسم الأهداف الدقيقة إلى ثلاثة مستويات هل تعرف ماهي ؟

٣/١ حاول تحديد الهدف الرئيسي للوحدة التعليمية بدقة ، ثم قم بصياغة الأهداف الفرعية .

٤/١ تأكد من أهداف التعلم التالية ، وصححها :

— يجب أن يقتنع التلاميذ بأن الرقة والطف ييسر الحياة في المجتمع .

— ينبغي أن يعرف التلاميذ مكونات وأجزاء الترمومتر .

— تهدف الحصة التدريسية إلى تثبيت طريقة الحل للأسئلة .

٥/١ ترجمة الأهداف التقريبية إلى أهداف واضحة زبقيقة للتلاميذ في كل وحدة تعليمية .

٦/١ هل توجد استثناءات من القاعدة ؟ يجب أن تكون الأهداف معروفة للتلاميذ عند بداية عمليات التعلم لأي وحدة تعليمية .

٧/١ ماهي الطريقة التي يتم بها تقديم الأهداف للتلاميذ ؟

— يحددها المعلم (نحن نريد / نرغب ...)

— يحددها التلاميذ بأنفسهم ؟

— هل يكفي ذكر الهدف مرة واحدة شفهيًا أم يجب كتابته على السبورة ؟ ولماذا ؟

٢ - فيما يخص مبدأ الدافعية :

١/٢ أي المواد وأي المقررات ليس لدى التلاميذ رغبة فيها أو يتم إهمالها في فصلك ؟ ولدى أولادك
الأمور أو في المجتمع رأيك ؟ وأي الأسباب ترى أنها هي المسؤولة عن ذلك ؟ وكيف يمكن إثارة الدافعية
لتعلم هذه المواد ؟

٢/٢ إذا كان التلاميذ لا يهتمون بالحصّة أثناء التدريس ، فإن ذلك يعود إلى أسباب متنوعة . ما هي هذه الأسباب ؟

٣/٢ ضع قائمة بالأسباب التي ربما تستطيع التحكم فيها من خلال وضع مشكلة مناسبة . ما الأسباب التي يمكن أن تتحكم فيها بطريقة مباشرة ، وتلك التي لا تستطيع التحكم فيها .

٤/٢ ضع خطة للعمل في مجال تخصصك لزيادة الدافعية .

٥/٢ خطط موقف التلاميذ في وضع نقطة البداية والهدف من الموضوع لتلاميذ الصف الثاني .

٦/٢ اثر دافعية التلاميذ لقراءة أحد النصوص .

٧/٢ من هم أكثر التلاميذ تكاسلاً في فصلك ؟ كيف تؤثر عليهم وتعدل من سلوكهم ؟ ماهي المعلومات التي تحتاج إليها ؟ وماذا تنصحهم ؟

٣ - وبالنسبة لبدء البناء :

١/٣ كيف يمكنك إكساب تلاميذ فصلك مفاهيم (يساوي ، دائرة ، يكسب ، ينتصر) .

٢/٣ تخير أحد الموضوعات التي قمت بتدريسها ، وحدد المفاهيم والمعارف والمهارات التي اكتسبها التلاميذ ؟

٣/٣ حاول عرض النتيجة التي توصلت إليها من خصّة العلوم العامة في شكل مركب ، أو في رسم بياني بصورة مختصرة .

٤/٣ شكل الموقف الأول للبدء في تدريس موضوع تعبير في الحصّة القادمة .

٥/٢ ضع صياغة للقطعة الأدبية (للنص التالي) وحدد أهم خطوات المعرفة التي توصلت إليه .

٦/٣ ابحث عن استراتيجيات للتعلم ، ينبغي أن يتعلمها تلاميذ فصلك بمفردهم (الكتابة والتعبير والحساب) .

٧/٣ راجع جميع الشروط الوجدانية للتعلم (قارن الفصل الثاني) .

٨/٣ إذا كنت تدرس لتلاميذ الفصل الثامن أو التاسع ، فهل يمكنك أن تتخيل مثلاً للتدريس تستخدم فيه الأسلوب الاستدلالي ؟

٤ - فيما يخص مبدأ التنشيط :

١/٤ صمم لحصّة معلومات عامة موقف مبدئي يؤدّي إلى صياغة الهدف التعليمي وإلى التخطيط وفرض الفروض من خلال التلاميذ .

٢/٤ اجمع طرق عمل متميزة عن أساليب جمع المعلومات وتشكيلها في المواد التدريسية المختلفة .

٣/٤ خطط لتقييم نص من أحد الكتب الدراسية في وقت مناسب .

٤/٤ قيم أسلوب التدريس التالي في القراءة ..

٥/٤ قيم نتائج العمل في ضوء شروط الخبرة وابحث عن أساليب تقويم .

٦/٤ في أي المواد يستطيع تلاميذك تقييم استراتيجيات حل كاملة بطريقة مفيدة .

٧/٤ ما معنى مراحل التدريس لمادة واحدة ، والتي تصلح للاستخدام مع زميل آخر أو في مجموعات في

الفصل ، ومتى وكيف تدرس أساليب الحديث في الفصول الأولى والثاني الابتدائي ؟

٨/٤ إلى أي شيء تنبه تلاميذ فصلك قبل الانتقال من أسبورة وكيف تمنع النقل الآلي ؟

٥ - فيما يخص مبدأ الموازنة :

١/٥ ما هي أنواع التمييز الظاهري الذي تسمح به المدرسة الابتدائية ؟

٢/٥ في أي المواد يكون التمييز الداخلي مناسباً للسنة الدراسية التي تدرس بها ؟ وهل تميز باستمرار في

فترات متباعدة نسبياً ؟

٣/٥ صمم ورقة عمل لمادة الحساب في فصلك تراعى فيها العمل على تحسين الأداء .

٤/٥ صمم مخطط لحصة دراسية للقراءة والكتابة مع مراعات التمييز الداخلي . سجل الزمن وتعليمات

العمل وأدواته وأساليب التقويم .

٥/٥ خطط لعمل فردي أو لعمل مع آخرين في فصلك ، فكر في سبب اختيارك لهذا العمل وهذا النوع من

التمييز حدد الوسائل التي يحتاجها كل تلميذ . صغ تعليمات العمل كتابة وفكراً في أساليب التقويم .

٦/٥ فكر في شروط التعلم الضرورية لأداء التلاميذ وحدد أين توجد فجوات في التعلم ، وخطط لأساليب

تساعد التلاميذ في الحصة القادمة .

٧/٥ تأكد بين الحين والآخر من أن السلوك اللغوي الخاص بك مناسب للمرحلة العمرية لتلاميذك .

٨/٥ إذا لم تنجح الحصة التدريسية فهل يعود السبب في ذلك إلى الموقف المبهم ، أم إلى عدم الدقة

الكافية أم إلى التجريد الزائد ، أم إلى عدم وجود التمييز ، أو عدم الاستعداد الوجداني للتلاميذ أو إلى أي

شيء آخر .

٦ - فيما يخص مبدأ تقويم التحصيل والإنجاز :

١/٦ سجل المهارات المركبة والعقلية اللازمة لتعلم تلاميذك لمادتك .

٢/٦ راجع موضوعات التلاميذ في كراساتهم وحاول العمل على اختصارها وتجويدها فيما بعد ، بما يفيد

الاستيعاب الأفضل ، وكذلك انتقال أثر التدريس .

٣/٦ هل تعرف قوالب التعلم ؟ وهل توجد لدى تلاميذك في مادة الحساب ؟ ابحث عن طريقة للتخلص منها .

٤/٦ في التخطيط لحصة القراءة التالية هل تجد أن التقييم يكون مناسباً ؟ وما هي النتائج المتوقعة ؟

٥/٦ تذكر أسس التدريب الجيد ثم أكمل النص ...

٦/٦ خطط مع تيرك لحصة تدريبية أو رحلة تدريبية على الحساب ، الكتابة ، بهدف تعليمي محدد ، يشتمل على التعبير والزمن ووضع الأسئلة والتغيير في نوع الأداء والتعاون .

٧/٦ خذ نتائج العمل من وحدة تعليمية منتهية (حساب / كتابة / تعبير) وخصص حصة مراجعة أو اختبار تجريبي مناسب .

٨/٦ اشترك مع زملائك من مدرسي الفصول الموازية في تصميم قوائم بأسئلة للمراجعة ووسائل تطبيقية

مرتبطة بوحدة تعليمية معينة ، ثم الانتهاء من تدريسها ، أخبر التلميذ بالاختبار وبأهدافه ، اجمع هذه القوائم لجميع الوحدات طول العام ، استخدمها بعد ذلك في عملية المراجعة وفي التنشيط الجيد والمناسب .

٩/٦ ما هي الطريقة التي تجعل نجاح التلاميذ واضحة ومؤكدة .

الإعداد الفني محمد مصطفى سعد - طه حسين

مطابع الدار الهندسية